

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

**Актуализация схемы водоснабжения и
водоотведения
Чебулинского муниципального округа на 2027 год
на перспективу до 2034 года
(актуализация по состоянию на 2026 год)**

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение 2030»

Директор _____ /А.А. Веретенников/



Красноярск, 2026

Оглавление

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	10
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	12
1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	12
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны.....	12
1.1.2. Описание территорий поселения, муниципального округа, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	13
1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения	14
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	16
1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	16
1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	24
1.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	26
1.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям	26
1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, муниципальных округов, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	37
1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с 1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	37

1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	38
1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)	38
1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	40
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	40
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов	40
1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	42
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	42
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	42
1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)	43
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	45
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	45
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа	48
1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки	48
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	51

1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	51
1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	51
1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой и технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами	52
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	53
1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов)	53
1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	54
1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	56
1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	56
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	57
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения	57
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	58
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	59
1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	60
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа и их обоснование	62
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	62

1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	62
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	62
1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	63
1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	63
1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)	63
1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	63
1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	63
1.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования	64
1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	68
проб не соответствует, шт	68
19	68
всего проб, шт.....	68
108	68
проб не соответствует, шт	68
94	68
всего проб, шт.....	68
528	68
кол-во повреждений, шт	69
147	69
протяженность водопроводных сетей, км	69
110,880	69
кол-во аварий и засоров, шт	69

70.....	69
протяженность канализационных сетей, км.....	69
11,166.....	69
1.7.1. Показатели качества воды	70
1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	70
1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)	72
1.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно- правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	72
1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	73
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	75
2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	75
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны.....	75
2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.....	76
2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	83
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	83
2.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	83
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	84
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	84
2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	85

2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа	85
2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.....	86
2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ	86
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	86
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	87
2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	87
2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	87
2.2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов	88
2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД	90
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	90
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	90
2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам.....	91
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	93
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	93
2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	93

2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	93
2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	94
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	94
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	94
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	95
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.....	95
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	95
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	97
2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	98
2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды.....	98
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	98
2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	100
2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	103
2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.....	104
2.7.2. Показатели очистки сточных вод.....	105
2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод	105
2.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	105
2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	106

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА.....	107
--	-----

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде, совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений (КВОС) и комплекса очистных сооружений канализации (КОСК) для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению и водоотведению на расчетный срок. При этом, рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для КВОС и КОСК, насосных станций, а также, трасс водопроводных и канализационных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию водопроводного и канализационного хозяйства муниципального образования принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом перспективного развития на 10 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения, в целом.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения до 2034 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении", регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного водоснабжения и водоотведения.

Объем и состав проекта соответствует «Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основании:

- приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»);

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения СНиП 2.04.02-84*»;
- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (с Изменением №1, №2);
- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 30.13330.2020 "Внутренний водопровод и канализация зданий СНиП 2.04.01-85*" (с Изменением №1, №2);
- технического задания на разработку схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования.

ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения — это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, предназначенных для забора, очистки, и транспортировки потребителям воды заданного качества в требуемых количествах и под необходимым напором. При этом централизованная система водоснабжения является основой надежного и устойчивого водообеспечения потребителей.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника расположения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Таким образом, территорию МО Чебулинский муниципальный округ можно условно разделить на 1 эксплуатационную зону:

Таблица 1.1.1.1 - Организации участвующие в структуре водоснабжения МО

№	Наименование организации	Вид деятельности	Населенный пункт
1	ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»	- Забор воды со скважин - Транспортировка ХВС - Производство ГВС	пгт. Верх-Чебула д. Новоказанка д. Орлово-Розово д. Петропавловка д. Покровка п. 1-й п. 2-й п. 3-й п. 4-й с. Алчедат д. Дмитриевка с. Ивановка д. Михайловка п. Новоивановский п. Новоивановский 2-й п. Новоивановский 3-й п. Новоивановский 4-й п. Боровой п. Мурюк с. Николаевка с. Усманка д. Курск-Смоленка

			с. Усть-Серга д. Шестаково с. Усть-Чебула п. Казанка-20 д. Карачарово д. Кураково с. Чумай
--	--	--	--

1.1.2. Описание территорий поселения, муниципального округа, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории Чебулинского МО КО расположено 29 (двадцать девять) населенных пунктов, из них в границах 13 (тринадцати) населенных пунктах:

- деревня Новоказанка. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 94 человека;
 - деревня Петропавловка. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 7 человек;
 - поселок Второй. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 1 человек;
 - поселок Третий. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 0 человек;
 - поселок Боровой. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 56 человек;
 - поселок Казанка-20. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 5 человек;
 - поселок Мурюк. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 8 человек;
 - село Ивановка. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 107 человек;
 - село Новоивановский 2-й. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 40 человек;
 - село Новоивановский 3-й. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 46 человек;
 - село Новоивановский 4-й. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 22 человек;
 - деревня Карачарово. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 115 человек;
 - деревня Кураково. Численность постоянно проживающего населения в данном населенном пункте по статистическим данным составляет – 301 человек;
- система централизованного водоснабжения не организована.

Население, проживающее в данных населенных пунктах, исторически использует воды из расположенных на территории шахтных колодцев в целях хозяйственно-бытовых нужд, которые имеют признаки бесхозяйного имущества.

В силу отсутствия централизованного водоснабжения и локальных источников водоснабжения питьевой воды, администрация Чебулинского МО КО распоряжением от 21.11.2022 №304-р «Об организации подвоза в пос. Новоивановский 2-й, Новоивановский 3-й, Новоивановский 4-й Чебулинского муниципального округа» закрепляет уполномоченное

лицо за исполнением организации обеспечения жителей питьевой водой, соответствующей установленным требованиям санитарного законодательства путем подвоза воды в соответствии с графиком, утвержденным главой администрации муниципального образования.

Правовые акты об организации подвоза питьевой воды в оставшиеся 10 (десять) населенных пунктов в адрес Разработчика не представлены.

При этом фактически подвоз питьевой воды в данные населенные пункты осуществляется от лицензированных источников водоснабжения, которые находятся ближе к вышеуказанным населенным пунктам.

1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

Технологическая зона водоснабжения – это часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В муниципальном образовании Чебулинский муниципальный округ существуют 34 технологических зон холодного и 0 горячего водоснабжения, которые представлены в таблице ниже:

Таблица 1.1.3.1 - Технологические зоны централизованного водоснабжения МО

№	Организация обслуживающая сети	Тип водоснабжения	Источник	Водоснабжение населенного пункта
1	ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»	ХВС	- Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а - Скважина №2 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а - Скважина №3 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а - Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Пасова, 4а - Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Советская, № 8 - Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, 1б - Скважина пгт. Верх-	пгт. Верх-Чебула

			Чебула ул. 40 лет Победы, (ближе к двум домам многоквартирным по ул. Советской 1 А) - Скважина пгт Верх-Чебула мкр. Южный, 20к - Скважина пгт Верх-Чебула Ул. Губернаторская, 23а	
			- Скважина д. Покровка	д. Покровка
			- Скважина д. Орлово-Розово	д. Орлово-Розово
			- Скважина с. Алчедат - Скважина (резервная) с. Алчедат	с. Алчедат
			- Скважина д. Дмитриевка	д. Дмитриевка
			- Скважина №1 п. 1-й - Скважина №2 п. 1-й - Артезианская скважина п. 1-й	п. 1-й
			- Скважина №1 д. Михайловка - Скважина №2 д. Михайловка	д. Михайловка
			- Скважина №1 с. Усманка - Скважина №2 с. Усманка - Скважина с Николаевка - Скважина №3 с. Усманка	с. Усманка
			- Скважина №1 с Усть-Серта - Скважина №2 с Усть-Серта - Скважина №3 с Усть-Серта	с. Усть-Серта
			- Скважина д. Курск-Смоленка - Скважина д. Курск-Смоленка	д. Курск-Смоленка
			- Скважина д. Шестаково	д. Шестаково
			- Скважина с. Усть-Чебула	с. Усть-Чебула
			- Скважина №2 (в пойме р. Кия) с.	с. Чумай

			Чумай - Скважина (резервная) с. Чумай	
			- Скважина п. Новоивановский - Буровая водозаборная разведочно- эксплуатационная скважина п. Новоивановский	п. Новоивановский

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения проводится на основании Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 50, ст. 7358; 2012, № 53, ст. 7614, 7616, 7643; 2013, № 19, ст. 2330; №30, ст.4077, № 52, ст. 6976, 6982) и других нормативных правовых актов в сфере водоснабжения и водоотведения, приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 05.08.2014 г. № 437/пр. По итогам завершения технического обследования должен быть составлен акт обследования, содержащий результаты проведенного технического обследования, подписанный лицами организации, осуществляющей водоснабжение, и представителями органов местного самоуправления. Техническое обследование централизованной системы холодного водоснабжения не проведено.

Результаты технического обследования в составе схемы водоснабжения отсутствуют. Причины отсутствия -непредоставление отчетов об обследованиях РСО, причины не предоставления неизвестны, возможно отсутствие данного документа. На основании данного факта разработчиком добавлено мероприятие о необходимости проведения технического обследования.

Анализ технического состояния объектов водоснабжения выполнен на основании предоставленных данных от РСО

1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Водоснабжение в МО Чебулинский муниципальный округ осуществляется водозаборными скважинами из подземных источников. Вода используется для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд населения. Общее количество водозаборных сооружений и их технологические параметры представлены в таблицах ниже.

Таблица 1.1.4.1.1 - Технологические параметры источников

№	Наименование водозаборного сооружения	Адрес		Состояние источника	Год ввода источника	Водонапорная башня - объем, м3	Глубина скважины, м
		населенный пункт	улица				
1	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а	пгт. Верх-Чебула	ул. Ленина, д 160а	Работа	2006	0	210
2	Скважина №2 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а	пгт. Верх-Чебула	ул. Ленина, д 160а	Работа	2006	0	210
3	Скважина №3 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а	пгт. Верх-Чебула	ул. Ленина, д 160а	Работа	2006	0	210
4	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Пасова, 4а	пгт. Верх-Чебула	ул. Пасова, 4а	Работа	1980	0	170
5	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Советская, № 8	пгт. Верх-Чебула	ул. Советская, № 8	Работа	1973	0	170
6	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, 16	пгт. Верх-Чебула	ул. 40 лет Победы, 16	Работа	1980	0	200
7	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, (ближе к двум домам многоквартирным по ул. Советской 1 А)	пгт. Верх-Чебула	ул. 40 лет Победы, (ближе к двум домам многоквартирным по ул. Советской 1 А)	Работа	1975	0	200
8	Скважина д. Покровка	д. Покровка	ул. Зеленая, д. 14а	Работа	1987	80	12
9	Скважина д. Орлово-	д. Орлово-Розово	ул. Центральная, 200	Работа	2012	0	50

	Розово		м. на восток от дома № 65				
10	Скважина с. Алчедат	с. Алчедат	ул.Октябрьская, д. 43в	Работа	1986	0	90
11	Скважина д. Дмитриевка	д. Дмитриевка	ул. Набережная, д. 16а	Работа	1972	0	45
12	Скважина №1 п. 1-й	п. 1-й	ул. Воронова, д. 8а	Работа	1973	80	30
13	Скважина №1 д. Михайловка	д. Михайловка	ул. Школьная, д. 1б	Работа	1980	80	40
14	Скважина №2 д. Михайловка	д. Михайловка	ул. Молодежная, д. 1а	Работа	1982	15	40
15	Скважина №1 с. Усманка	с. Усманка	ул. Молодежная, д. 5в	Работа	1988	15	110
16	Скважина №2 с. Усманка	с. Усманка	ул. Молодежная, д. 16	Работа	1988	15	120
17	Скважина с Николаевка	с Николаевка	ул. Осипова, д. 13а	Работа	1989	0	140
18	Скважина №1 с Усть-Серта	с Усть-Серта	ул. 60 лет ВЛКСМ, д. 19а	Работа	1986	0	32
19	Скважина №2 с Усть-Серта	с Усть-Серта	ул. Сибирская, д. 26а	Работа	1990	15	32
20	Скважина №3 с Усть-Серта	с Усть-Серта	ул. Кирова, д. 11а	Работа	1985	15	32
21	Скважина д. Курск- Смоленка	д. Курск-Смоленка	ул. Советская, д. 2а	Работа	1985	15	32
22	Скважина д. Шестаково	д. Шестаково	ул. Оренбургская, д. 2в	Работа	1988	15	24
23	Скважина с. Усть- Чебула	с. Усть-Чебула	ул. Школьная, д. 1в	Работа	1989	0	160
24	Скважина №2 (в пойме р. Кия) с. Чумай	с. Чумай	ул. Ленинская, д. 125	Работа	1986	0	9
25	Скважина п.	п. Новоивановский	ул. Школьная 18	Работа	-	0	48

	Новоивановский						
26	Скважина (резервная) с. Алчедат	с. Алчедат	ул. Юбилейная, д 34а	Работа	1986	0	30
27	Скважина №3 с. Усманка	с. Усманка	ул. Молодежная, д. 5г	Работа	1988	0	100
28	Скважина №2 п. 1-й	п. 1-й	ул. Филина 2г	Резерв	-	0	30
29	Скважина пгт Верх-Чебула мкр. Южный, 20к	пгт Верх-Чебула	мкр. Южный, 20к	Резерв	1995	0	200
30	Скважина пгт Верх-Чебула Ул. Губернаторская, 23а	пгт Верх-Чебула	Ул. Губернаторская, 23а	Резерв	1995	0	200
31	Скважина д. Курск-Смоленка	д. Курск-Смоленка	ул. Советская, д 34а	Резерв	1985	15	32
32	Артезианская скважина п. 1-й	п. 1-й	ул. Школьная, д 2д	Резерв	1973	0	30
33	Буровая водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина п. Новоивановский	п. Новоивановский	ул. Садовая, д.1г	Резерв	2018	0	100
34	Скважина (резервная) с. Чумай	с. Чумай	ул. Подгорная, 13а	Резерв	1976	0	8

Таблица 1.1.4.1.2 - Оборудование на источниках

№	Наименование водозаборного сооружения	Адрес		Оборудование на источнике						
		населенный пункт	улица	марка насоса	состояние насоса	мощность эл.двигателя, кВт	часы работы	производительность, м3/ч	напор, м	год ввода

							ч/сут.			насо са
1	Скважина №1 пгт. Верх- Чебула ул. Ленина, д 160а	пгт. Верх- Чебула	ул. Ленина, д 160а	ЭЦВ 8- 40-120	Работа	22,0000	24,00 00	40,0000	120,00 00	-
2	Скважина №2 пгт. Верх- Чебула ул. Ленина, д 160а	пгт. Верх- Чебула	ул. Ленина, д 160а	ЭЦВ 8- 40-120	Работа	22,0000	24,00 00	40,0000	120,00 00	-
3	Скважина №3 пгт. Верх- Чебула ул. Ленина, д 160а	пгт. Верх- Чебула	ул. Ленина, д 160а	ЭЦВ 8- 40-120	Работа	22,0000	24,00 00	40,0000	120,00 00	-
4	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Пасова, 4а	пгт. Верх- Чебула	ул. Пасова, 4а	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
5	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Советская, № 8	пгт. Верх- Чебула	ул. Советская, № 8	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
6	Скважина №1 пгт. Верх- Чебула ул. 40 лет Победы, 16	пгт. Верх- Чебула	ул. 40 лет Победы, 16	ЭЦВ 6- 16-140	Работа	11,0000	24,00 00	16,0000	140,00 00	-
7	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, (ближе к двум домам многоквартир ным по ул. Советской 1	пгт. Верх- Чебула	ул. 40 лет Победы, (ближе к двум домам многоквартир ным по ул. Советской 1 А)	ЭЦВ 6- 16-140	Работа	11,0000	24,00 00	16,0000	140,00 00	-

	А)									
8	Скважина д. Покровка	д. Покровка	ул. Зеленая, д. 14а	ЭЦВ 6-6,5-110	Работа	4,0000	24,00 00	6,5000	110,00 00	-
9	Скважина д. Орлово-Розово	д. Орлово-Розово	ул. Центральная, 200 м. на восток от дома № 65	ЭЦВ 5-4-75	Работа	2,2000	24,00 00	4,0000	75,000 0	-
10	Скважина с. Алчедат	с. Алчедат	ул. Октябрьская, д. 43в	ЭЦВ-5-10-185	Работа	2,2000	24,00 00	10,0000	185,00 00	-
11	Скважина д. Дмитриевка	д. Дмитриевка	ул. Набережная, д. 16а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
12	Скважина №1 п. 1-й	п. 1-й	ул. Воронова, д. 8а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
13	Скважина №1 д. Михайловка	д. Михайловка	ул. Школьная, д. 16	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
14	Скважина №2 д. Михайловка	д. Михайловка	ул. Молодежная, д. 1а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
15	Скважина №1 с. Усманка	с. Усманка	ул. Молодежная, д. 5в	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
16	Скважина №2 с. Усманка	с. Усманка	ул. Молодежная, д. 16	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
17	Скважина с Николаевка	с Николаевка	ул. Осипова, д. 13а	ЭЦВ 6-10-140	Работа	6,3000	24,00 00	10,0000	140,00 00	-
18	Скважина №1 с Усть-Серта	с Усть-Серта	ул. 60 лет ВЛКСМ, д. 19а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
19	Скважина №2 с Усть-Серта	с Усть-Серта	ул. Сибирская, д. 26а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-

20	Скважина №3 с Усть-Серта	с Усть-Серта	ул. Кирова, д. 11а	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
21	Скважина д. Курск- Смоленка	д. Курск- Смоленка	ул. Советская, д. 2а	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
22	Скважина д. Шестаково	д. Шестаково	ул. Оренбургская, д. 2в	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
23	Скважина с. Усть-Чебула	с. Усть- Чебула	ул. Школьная, д. 1в	ЭЦВ 4- 5,6-115	Работа	4,0000	24,00 00	6,5000	115,00 00	-
24	Скважина №2 (в пойме р. Кия) с. Чумай	с. Чумай	ул. Ленинская, д. 125	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
25	Скважина п. Новоивановск ий	п. Новоивановс кий	ул. Школьная 18	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
26	Скважина (резервная) с. Алчедат	с. Алчедат	ул. Юбилейная, д 34а	ЭЦВ 6- 10-125	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	125,00 00	-
27	Скважина №3 с. Усманка	с. Усманка	ул. Молодежная, д. 5г	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
28	Скважина №2 п. 1-й	п. 1-й	ул. Филина 2г	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-
29	Скважина пгт Верх-Чебула мкр. Южный, 20к	пгт Верх- Чебула	мкр. Южный, 20к	ЭЦВ 6- 10-120	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	120,00 00	-
30	Скважина пгт Верх-Чебула Ул. Губернаторска я, 23а	пгт Верх- Чебула	Ул. Губернаторска я, 23а	ЭЦВ 5- 6,5-100	Работа	3,0000	24,00 00	6,5000	100,00 00	-
31	Скважина д. Курск-	д. Курск- Смоленка	ул. Советская, д 34а	ЭЦВ 6- 10-110	Работа	5,5000	24,00 00	10,0000	110,00 00	-

	Смоленка									
32	Артезианская скважина п. 1-й	п. 1-й	ул. Школьная, д 2д	Насос 95ШС 8-О,55 2\40	Работа	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-
33	Буровая водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина п. Новоивановский	п. Новоивановский	ул. Садовая, д.1г	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	24,0000	10,0000	110,0000	-
34	Скважина (резервная) с. Чумай	с. Чумай	ул. Подгорная, 13а	ЭЦВ 6-6,5-85	Работа	3,0000	24,0000	6,5000	85,0000	-

1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Вода, подаваемая в водопроводную сеть, должна соответствовать СанПиН 2.1.4.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды». Необходимость обеззараживания подземных вод определяется органами санитарно-эпидемиологической службы.

Контроль за исходной водой, качеством питьевой воды, правильностью приготовления реагентов, подбора доз реагентов осуществляет сменный персонал, инженер-технолог.

Сооружения очистки и водоподготовки представлены в таблице 1.1.4.2.1.

В таблице 1.1.4.2.2 представлены результаты лабораторных санитарно-гигиенических исследований централизованного водоснабжения муниципального образования Чебулинский муниципальный округ.

Таблица 1.1.4.2.1 - Сооружения очистки и водоподготовки

№	Наименование	Очищает ХВС		Производительность сооружения, м3/час	Насос
		для населенного пункта	от источника		
1	2	3	4	5	8
1	Станция насосная 2 подъема(Водозабор)	пгт Верх-Чебула	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а	2500,0000	grundfos
			Скважина №2 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а		
			Скважина №3 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а		

Таблица 1.1.4.2.2 - Сводная по результатам обследования качества воды

№	Наименование водозаборного сооружения	Пробы								
		При подъеме			В сеть после водоподготовки (при наличии)			На разделе границ из сети потребителю		
		все го про б за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующей норме	все го про б за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующей норме	все го про б за 2024 г, шт	кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующей норме
ОАО «СКЭК»										
1	ОАО «СКЭК»	555	118	общие калиформные бактерии	0	0	-	0	0	-

Данные за 2025 год не предоставлены

1.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

На территории МО Чебулинский муниципальный округ водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ различной производительности. Описание оборудования водозаборных сооружений представлено в пункте 1.1.4.1.

Оценка энергоэффективности системы водоснабжения, выраженная в удельных энергозатратах на куб. м поднимаемой воды (нормативный показатель 0,5 кВтч/м3).

Таблица 1.1.4.3.2 - Оценка энергоэффективности системы водоснабжения

Наименование	Объем поднятой воды в 2025 г, тыс. м3/год	Объем потребленной электроэнергии, тыс.кВт*год	Энергоэффективность, кВтч/м3
ОАО «СКЭК»	1052,43	1 012,34	0,84

1.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Общая протяженность водопроводных сетей централизованных систем водоснабжения Чебулинского МО КО составляет 109,965 км, в том числе:

- водопроводные сети, задействованные в системе холодного водоснабжения питьевой водой – 107,929 км;
- водопроводные сети, задействованные в системе холодного водоснабжения технической водой – 2,036 км.

Таблица 1.1.4.4.1 – Структура водопроводных сооружений централизованной системы холодного водоснабжения Чебулинского МО КО

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Чебулинский МО КО		
			Всего	в т.ч.	
				Пгт Верх-Чебула	Сельские населенные пункты
1	Общая протяженность водопроводных сооружений	км	109,967	46,29	63,68
	из нее одиночное протяжение:				
1.1	-водоводов	км	31,99	12,35	19,64
1.1.1	в том числе нуждающихся в замене	км	16,38	4,6	11,78
1.2	-уличной водопроводной сети	км	69,38	25,34	44,04
1.2.1	в том числе нуждающихся в замене	км	38,79	14,97	23,82
1.3	-внутриквартальной и внутридворовой сети	км	8,6	8,6	0
1.3.1	в том числе нуждающихся в замене	км		4,16	0
2	Заменено водопроводных сетей - всего	км	1,84	0	1,84
	в том числе:				

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Чебулинский МО КО		
			Всего	в т.ч.	
				Пгт Верх- Чебула	Сельские населенные пункты
2.1	-водоводов	км	0	0	0
2.2	-уличной водопроводной сети	км	1,84	0	1,84
2.3	-внутриквартальной и внутридворовой сети	км	0	0	0

Таблица 1.1.4.4.2 - Данные по основным характеристикам сетей централизованного питьевого водоснабжения Чебулинского МО

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Количество водоразборных колонок на сети, ед	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы, лет	Износ, %	Реквизиты л регистрации права собственности	Кадастровый номер объекта
1	ОАО СКЭК									
1.1	Верх-Чебулинский ТО	15	51169		32-26		32	91,3		
1.1.1.	пгт Верх-Чебула	0	40811		32-260		38	100		
1.1.1.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе арскажины №1231(810)	0	6110	сталь,чу гун, ПНД	32-260	1972	51	100	№42-42/004-42/204/039/2016-289/1 от 12.07.2016	42:16:0101002:2394
1.1.1.2	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №685(570)	0	7851	сталь,чу гун, ПНД	32-260	1992	31	100	№42-42/004-42/204/039/2016-290/1 от 12.07.2016	42:16:0101002:2393
1.1.1.3	Водопроводная сеть от ВЗ по улице Ленина, 160а	0	26850	сталь,чу гун, ПНД	32-260	1992	31	100	№42-42/004-42/204/039/2016-288/1 от 12.07.2016	42:16:010100363103
1.1.2	д. Орлово-Розовка		2675		63		12	48		
1.1.2.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №6	0	2675	ПНД	63	2011	12	48	№42-42/004-42/106/020/2015-740/1 от 16.12.2015	42:16:0106003:128
1.1.3	д. Покровка		2807		100		34	100		
1.1.3.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №4	0	2807	сталь		1989	34	100	№42-42/004-42/204/039/2016-287/1 от 12.07.2016	42:16:0000000:540
1.1.4	с. Усть-Чебула		4876		63		34	100		
1.1.4.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №3	15	4876	ПНД	63	1989	34	100	№42-42/004-42/204/039/2016-319/1 от 13.07.2016	42:16:0201003:592
1.2	Усманский ТО	29	12036		32-100		36,7	100		
1.2.1	с. Николаевка		6245		50-100		36	100		
1.2.1.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №46	11	6245	сталь, ПНД	50-100	1987	36	100	№42-42/004-42/204/039/2016-315/1 от 12.07.2016	42:16:0111004:591

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Количество водоразборных колонок на сети, ед	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы, лет	Износ, %	Реквизиты л регистрации права собственности	Кадастровый номер объекта
1.2.2	с. Усманка		5791		32-100		37	100		
1.2.2.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №777(1)	14	3728	сталь, ПНД	32-100	1986	37	100	№42-42/004-42/204/039/2016-305/1от 12.07.2016	42:16:0109004:634
1.2.2.2	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №777(1)	4	2063	сталь, ПНД	32-100	1986	37	100	№42-42/004-42/204/039/2016-306/1от 12.07.2016	42:16:0109004:635
1.3	Алчедатский ТО	0	14523		32-100		47,3	100		
1.3.1	пос. Первый		3694		32-63		50	100		
1.3.1.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №5	0	3694	сталь, ПНД	32-63	1973	50	100	№42-42/004-42/204/039/2016-326/1от 13.07.2016	42:16:0000000:537
1.3.2	с. Алчедат		5461		32-63		41	100		
1.3.2.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №489(1306)	0	5461	сталь, ПНД	32-63	1982	41	100	№42-42/004-42/204/039/2016-325/1от 13.07.2016	42:16:0000000:532
1.3.3	д. Дмитриевка		5368		50-100		51	100		
1.3.3.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №1896	0	5368	сталь	50-100	1972	51	100	№42-42/004-42/204/039/2016-327/1от 13.07.2016	42:16:0000000:538
1.4	Ивановский ТО	0	5230		32-100		52	100		
1.4.1	д. Михайловка		1363		32-100		41	100		
1.4.1.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №1127	0	1363	сталь, чугун, ПЭ	32-100	1982	41	100	№42-42/004-42/204/039/2016-241/1от 04.07.2016	42:16:0206003:209
1.4.2	пос. Новоивановский		3867		32-100		63	100		
1.4.2.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе буровой скважины б/н	0	3867	металл	32-100	1960	63	100	№42-42/004-42/204/039/2016-283/1от 12.07.2016	42:16:0000000:530
1.5	Усть-Сергинский ТО	37	18560				42,3	100		

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Количество водоразборных колонок на сети, ед	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы, лет	Износ, %	Реквизиты л регистрации права собственности	Кадастровый номер объекта
1.5.1	д. Курск-Смоленка		8393		32-159		37	100		
1.5.1.1.	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №824	18	8393	сталь, ПНД	32-159	1986	37	100	№42-42/004-42/204/039/2016-234/1 от 30.06.2016	42:16:0205003:574
1.5.2	с. Усть-Серта		9342		32-120		55	100		
1.5.2.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №1	19	9342	сталь, ПНД	32-120	1968	55	100	№42-42/004-42/204/038/2016-286/1 от 12.07.2016	42:16:0203003:1273
1.5.3	д. Шестаково		825		50-110		35	100		
1.5.3.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №4		825	сталь	50-110	1988	35	100	№42-42/004-42/106/020/2015-647/1 от 08.12.2015	42:16:0203004:251
1.6	Чумайский ТО		6411		20-110		40	100		
1.6.1	с. Чумай	9	6411		20-110		40	100		
1.7	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артскважины №6Д	9	6411	сталь, ПНД	20-110	1983	40	100	№42-42/004-42/204/039/2016-345/1 от 12.07.2016	42:16:0110003:1189
Всего по ОАО СКЭК			107929				42,82	98,56		

Таблица 1.1.4.4.3 - Данные по основным характеристикам сетей централизованного технического водоснабжения Чебулинского муниципального округа Кемеровской области

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Количество водоразборных колонок на сети, ед	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы, лет	Износ, %	Реквизиты л регистрации права собственности	Кадастровый номер объекта
1	ОАО СКЭК									
1.1	Верх-Чебулинский ТО		-							
1.2	Усманский ТО		-							
1.3	Алчедатский ТО		-							
1.4	Ивановский ТО	0	2036				63	100		
1.4.1	пос Новоивановский 2-й		444				63	100		
1.4.1.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе артезианской скважины ФКУ КП-ЗГУФСИН Росии по КО	0	444	сталь, чугун, ПЭ	25-100	1960	63	100	№42-42/004-42/204/039/2016-241/1 от 04.07.2016	42:16:0206003:209
1.4.2	пос. Новоивановский 3-й		606				63	100		
1.4.2.1	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе буровойскважины	0	606	сталь, чугун, ПЭ	25-100	1960	63	100	№42-42/004-42/204/039/2016-283/1от 12.07.2016	42:16:0000000:530
1.4.3	пос. Новоивановский 4-й		986				63	100		
1.4.3.1.	Водопроводная сеть от ВЗУ на базе буровойскважины	0	986	сталь, чугун, ПЭ	25-100	1960	63	100	№42-42/004-42/204/039/2016-234/1от 30.06.2016	42:16:0205003:574
1.5	Усть-Сертинский ТО		-							
1.6	Чумайский ТО		-							
Всего по ОАО СКЭК			2036				63	100		

Таблица 1.1.4.4.4 – Техническая характеристика водопроводной сети системы холодного водоснабжения в границах Чебулинского МО

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Наименование участка водопроводной сети	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм
1.1	Верх-Чебулинский ТО		51169		32-260
1.1.1.	пгт Верх-Чебула		40811		32-260
	пгт Верх-Чебула	ул. Советская	5000	чугун	150
	пгт Верх-Чебула	ул. Советская	3000	сталь	120
	пгт Верх-Чебула	м-он Северный	5310	сталь	50
	пгт Верх-Чебула	ул. Луговая	250	сталь	50
	пгт Верх-Чебула	ул. Калинина	1300	ПНД	50
	пгт Верх-Чебула	ул. Весенняя	540	сталь	50
	пгт Верх-Чебула	ул. Восточная	1770	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	ул. Октябрьская	1090	чугун	100
	пгт Верх-Чебула	ул. Чеботаева	1866	чугун	100
	пгт Верх-Чебула	ул. Тракторная	1550	ПНД	160
	пгт Верх-Чебула	ул. Ленина	2105	ПНД	100
	пгт Верх-Чебула	ул. Ленина	3000	ПНД	150
	пгт Верх-Чебула	ул. Ленина	70	ПНД	260
	пгт Верх-Чебула	ул. Пасова	1250	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	ул. Пасова	400	ПНД	32
	пгт Верх-Чебула	м-он Южный	2200	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	ул. 60 лет Октября	1320	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	ул. Кирпичная	870	ПНД	50
	пгт Верх-Чебула	ул. Рыжкова	275	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	ул.Губернаторская	1300	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	ул. Прокопчика	1300	ПНД	100
	пгт Верх-Чебула	ул. Прокопчика		ПНД	50
	пгт Верх-Чебула	ул. Ключевая	1300	ПНД	50
	пгт Верх-Чебула	ул. Ключевая		ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	пер. Почтовый	320	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	пер. Мостовой	275	ПНД	160
	пгт Верх-Чебула	ул. Березовая	600	ПНД	32
	пгт Верх-Чебула	ул. Коммунальная	600	ПНД	63
	пгт Верх-Чебула	ул. Памяти Чумайского востания	550	сталь	76
	пгт Верх-Чебула	ул. Дорожная	150	сталь	50
1.1.2	д. Орлово-Розовка		2675		63
	д. Орлово-Розовка	ул. Центральная	2675	ПНД	63
1.1.3	д. Покровка		2807		100
	д. Покровка	ул. Тракторная	1700	сталь	100
	д. Покровка	ул. Зеленая	770	сталь	100
	д. Покровка	ул. Молодежная	337	сталь	100
1.1.4	с. Усть-Чебула		4876		63
	с. Усть-Чебула	ул.Никитина	2076	ПНД	63
	с. Усть-Чебула	ул. Баламуткина	450	ПНД	63
	с. Усть-Чебула	ул.Школьная	230	ПНД	63

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Наименование участка водопроводной сети	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм
	с. Усть-Чебула	ул.Лесная	1070	ПНД	63
	с. Усть-Чебула	ул.Почтовая	400	ПНД	63
	с. Усть-Чебула	ул.Молодежная	250	ПНД	63
	с. Усть-Чебула	ул.Восточная	400	ПНД	63
1.2	Усманский ТО		12036		32-100
1.2.1	с. Николаевка		6245		50-100
	с. Николаевка	ул. Центральная	1900	ПНД	76
	с. Николаевка	ул. Центральная	600	сталь	50
	с. Николаевка	ул. Ямушева	100	ПНД	63
	с. Николаевка	ул. Ямушева	500	сталь	76
	с. Николаевка	ул. Осипова	858	сталь	100
	с. Николаевка	ул. Кирпичная	500	ПНД	63
	с. Николаевка	ул. Кирпичная	193	сталь	89
	с. Николаевка	ул. Зеленая	594	ПНД	100
	с. Николаевка	ул. 60 лет Октября	750	ПНД	89
	с. Николаевка	ул. 60 лет Октября	250	ПНД	63
1.2.2	с. Усманка		5791		32-100
	с. Усманка	ул. Молодежная	460	сталь	50
	с. Усманка	ул. Молодежная	400	ПНД	63
	с. Усманка	ул. Весенняя	270	ПНД	63
	с. Усманка	ул. Весенняя	70	сталь	32
	с. Усманка	ул. Весенняя	300	сталь	76
	с. Усманка	ул. Весенняя	100	сталь	100
	с. Усманка	ул. Колхозная	170	сталь	50
	с. Усманка	ул. Колхозная	100	сталь	32
	с. Усманка	ул. Юбилейная	921	сталь	50
	с. Усманка	ул. 40 лет Победы	3000	ПНД	63
1.3	Алчедатский ТО		14523		32-100
1.3.1	пос. Первый		3694		32-63
	пос. Первый	ул. Юбилейная	800	сталь	63
	пос. Первый	ул. Воронова	1500	сталь	63
	пос. Первый	ул. Школьная	1000	сталь	63
	пос. Первый	ул. Филина	300	ПНД	63
	пос. Первый	ул. Филина	94	сталь	32
1.3.2	с. Алчедат		5461		32-63
	с. Алчедат	ул. Мира	650	сталь	50
	с. Алчедат	ул. Юбилейная	500	ПНД	63
	с. Алчедат	ул. Октябрьская	1660	ПНД	63
	с. Алчедат	ул. Зеленая	650	сталь	32
	с. Алчедат	ул. Советская	2000	сталь	50
1.3.3	д. Дмитриевка		5368		50-100
	д. Дмитриевка	ул. Набережная	1500	сталь	89

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Наименование участка водопроводной сети	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм
	д. Дмитриевка	ул. Советская	1000	сталь	63
	д. Дмитриевка	ул. Октябрьская	1000	сталь	76
	д. Дмитриевка	ул. Новая	848	сталь	100
	д. Дмитриевка	ул. Молодежная	1020	сталь	50
1.4	Ивановский ТО		5230		32-100
1.4.1	д. Михайловка		1363		32-100
	д. Михайловка	ул.Школьная	550	н/д	
	д. Михайловка	ул. Совхозная	321	н/д	
	д. Михайловка	ул. Молодежная	492	н/д	
1.4.2	пос. Новоивановский		3867		32-100
	пос. Новоивановский	ул. Садовая	662	металл	
	пос. Новоивановский	ул. Школьная	670	металл	
	пос. Новоивановский	ул. Новая	656	металл	
	пос. Новоивановский	ул. Тракторная	710	металл	
	пос. Новоивановский	ул. Центральная	596	металл	
	пос. Новоивановский	ул. Северная	573	металл	
1.5	Усть-Сертинский ТО		18560		32-159
1.5.1	д. Курск-Смоленка		8393		32-159
	д. Курск-Смоленка	ул. Советская	3909	сталь	120
	д. Курск-Смоленка	ул. Зеленая	382	сталь	40
	д. Курск-Смоленка	ул. Зеленая	200	ПНД	32
	д. Курск-Смоленка	ул. 60 лет Октября	2920	сталь	110
	д. Курск-Смоленка	ул. Набережная	682	сталь	63
	д. Курск-Смоленка	Водопровод от скважины до ул.Советской	300	сталь	159
1.5.2	с. Усть-Серта		9342		32-120
	с. Усть-Серта	ул. Советская	350	ПНД	32
	с. Усть-Серта	ул. Советская	800	сталь	50
	с. Усть-Серта	ул. Советская	830	сталь	76
	с. Усть-Серта	ул. Советская	870	сталь	120
	с. Усть-Серта	ул. 60 лет ВЛКСМ	778	сталь	108
	с. Усть-Серта	ул. Юбилейная	500	сталь	50
	с. Усть-Серта	ул. Алтайская	662	сталь	120
	с. Усть-Серта	ул. Горького	500	ПНД	63
	с. Усть-Серта	ул. Кирова	1026	ПНД	63
	с. Усть-Серта	ул. Сибирская	626	сталь	63
	с. Усть-Серта	ул. Весенняя	350	сталь	50
	с. Усть-Серта	ул. Молодежная	200	сталь	63
	с. Усть-Серта	ул. Зеленая	700	сталь	40
	с. Усть-Серта	ул. Пролетарская	700	сталь	76
	с. Усть-Серта	ул. Рабочая	200	ПНД	63
	с. Усть-Серта	участок от котельной до зданияшколы	120	сталь	63
	с. Усть-Серта	Водопровод от скважины до ул.Кирова	130	сталь	110

№ п/п	Месторасположение водопроводных сетей	Наименование участка водопроводной сети	Протяженность, м	Материал труб	Диаметр, мм
1.5.3	д. Шестаково		825		50-110
	д. Шестаково	ул. Школьная	375	сталь	50
	д. Шестаково	ул. Оренбургская	200	сталь	50
	д. Шестаково	Водопровод от скважины до ул.Оренбургской	250	сталь	110
1.6	Чумайский ТО		6411		20-110
1.6.1	с. Чумай		6411		20-110
	с. Чумай	ул. Совхозная	1654	ПНД	63
	с. Чумай	ул. Чумайского восстания	450	ПНД	20
	с. Чумай	ул. Советская	1000	ПНД	110
	с. Чумай	ул. Ленина	1067	ПНД	110
	с. Чумай	ул. Нагорная	1040	ПНД	110
	с. Чумай	ул. Нагорная	400	ПЭТ	63
	с. Чумай	ул. Молодежная	800	сталь	89
Всего по ОАО СКЭК			107929		

Таблица 1.1.4.4.5 – Сводный анализ показателей аварийных ситуаций на системах водоснабжения Чебулинского МО (2023 г.)

Территориальное отделение Чебулинского МО КО	Кол-во, ед.		Время устранения, час		Аварии				Неисправности			
	аварий	неисправностей	аварий	неисправностей	D, мм	t, час	ед.	t, сред	D, мм	t, час	ед.	t, сред
Чебулинский МО КО	190	16	649,55	53,17		649,55	190	3,419		53,67	16	3,354
Верх-Чебулинский ТО	59	1	212,62	3		212,62	59	3,604		3	1	3
пгт. Верх-Чебула	58	1	210,95	3		210,95	58	3,637		3	1	3,000
д. Орлово-Розово	1	0	1,67	0		1,67	1	1,670				
д. Покровка	0	0	0	0								
с. Усть-Чебула	0	0	0	0								
Усманский ТО	38	4	130,33	15,67		130,33	38	3,430		15,67	4	3,918
с. Николаевка	15	2	41,42	8,17		41,42	15	2,761		8,17	2	4,085
с. Усманка	23	2	88,91	7,5		88,91	23	3,866		7,5	2	3,750
Алчедатский ТО	43	6	139,1	20,5		139,1	43	3,235		21	6	3,500
пос. Первый	14	1	44,75	3,5		44,75	14	3,196		3,5	1	3,500
с. Алчедат	20	4	62,85	14,5		62,85	20	3,143		14,5	4	3,625
д. Дмитриевка	9	1	31,5	2,5		31,5	9	3,5		3	1	3
Ивановский ТО	13	1	49,09	2,5		49,09	13	3,776154		2,5	1	2,5
д. Михайловка	1	0	2,67	0		2,67	1	2,670				
пос. Новоивановский	12	1	46,42	2,5		46,42	12	3,868		2,5	1	2,5
Усть-Сертинский ТО	26	4	78,15	11,5		78,15	26	3,005769		11,5	4	2,875
д. Курск-Смоленка	6	0	19,83	0		19,83	6	3,305				
с. Усть-Серга	18	4	52,19	11,5		52,19	18	2,89944		11,5	4	2,875
д. Шестаково	2	0	6,13	0		6,13	2	3,065				
Чумайский ТО	11	0	40,26	0		40,26	11	3,66		0	0	0
с. Чумай	11	0	40,26	0		40,26	11	3,66				

1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, муниципальных округов, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Основными показателями работы системы водоснабжения с учетом перечня мероприятий являются повышение качества, надежности, эффективности работы системы, а также обеспечение доступности услуги для потребителей в части подключения объектов нового строительства.

Эффект от реализации мероприятий по совершенствованию системы водоснабжения:

- повышение надежности системы водоснабжения;
- снижение фактических потерь воды;
- снижение потребления электрической энергии;
- увеличение ресурсов работы насосов;
- увеличение срока службы водопроводных сетей за счет исключения гидравлических ударов;
- расширение возможностей подключения объектов перспективного строительства.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с 1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

В границах Чебулинского МО КО, за исключением централизованной системы теплоснабжения пгт Верх-Чебула, которая по способу подачи воды в целях горячего водоснабжения – закрытая, организована открытая система теплоснабжения с отбором теплоносителя в целях горячего водоснабжения (отбор идет непосредственно с контура отопления без разделения).

Система теплоснабжения пгт Верх-Чебула технологически обустроена путем нагрева холодной воды с использованием индивидуальных тепловых пунктов, которые входят в состав внутренней инженерной системы ОКС (МКД). Все источники задействованные в системе приготовления горячей воды переведены на воду питьевого качества. В системе приготовления горячей воды участвуют 5 (пять) источников тепловой энергии, которые эксплуатируются ОАО СКЭК.

Таблица 1.1.4.6.1 – Перечень источников тепловой энергии централизованной системы теплоснабжения пгт Верх-Чебула задействованные в подготовке горячей воды

Наименование источника	Номер СЦТ схемы ТС	Адрес источника
Котельная № 42-03	СЦТ №3	пгт. Верх-Чебула, ул. Строительная, 1к
Котельная № 42-04	СЦТ №4	пгт. Верх-Чебула, ул. Пасова, д. 7а

Наименование источника	Номер СЦТ схемы ТС	Адрес источника
Котельная № 42-05	СЦТ №5	пгт. Верх-Чебула, мкр. Южный, д. 20"З"
Котельная № 42-06	СЦТ №6	пгт. Верх-Чебула, ул. Молодежная, д. 1Б
Котельная № 42-07	Объединенные СЦТ №1 и №2	пгт. Верх-Чебула, ул. Восточная, 226

1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Муниципальное образование не расположено на территории распространения вечномерзлых грунтов.

Глубина промерзания грунтов зависит от метеорологического состава, рельефа, степени покрытия снеговым покровом. Нормативная глубина промерзания суглинков 1,8 м, супесей, песков мелких и пылеватых – 2,2 м, песков гравелистых, крупных, средней крупности – 2,4 м, крупноблочных грунтов – 2,7 м.

Прокладка водопроводных сетей выполнена на глубине более 2 м, что ниже глубины сезонного промерзания грунтов.

1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, а также основания для их эксплуатации представлены в таблице ниже.

Таблица 1.1.4.7 - Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системы водоснабжения

№	Наименование источника	Организация, эксплуатирующая источник	Организация, эксплуатирующая сети
1	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
2	Скважина №2 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
3	Скважина №3 пгт. Верх-Чебула ул. Ленина, д 160а	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
4	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Пасова, 4а	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
5	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Советская, № 8	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
6	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, 16	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
7	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, (ближе к двум домам многоквартирным по ул. Советской 1 А)	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»

№	Наименование источника	Организация, эксплуатирующая источник	Организация, эксплуатирующая сети
8	Скважина д. Покровка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
9	Скважина д. Орлово-Розово	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
10	Скважина с. Алчедат	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
11	Скважина д. Дмитриевка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
12	Скважина №1 п. 1-й	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
13	Скважина №1 д. Михайловка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
14	Скважина №2 д. Михайловка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
15	Скважина №1 с. Усманка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
16	Скважина №2 с. Усманка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
17	Скважина с Николаевка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
18	Скважина №1 с Усть-Серта	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
19	Скважина №2 с Усть-Серта	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
20	Скважина №3 с Усть-Серта	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
21	Скважина д. Курск-Смоленка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
22	Скважина д. Шестаково	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
23	Скважина с. Усть-Чебула	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
24	Скважина №2 (в пойме р. Кия) с. Чумай	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
25	Скважина п. Новоивановский	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
26	Скважина (резервная) с. Алчедат	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
27	Скважина №3 с. Усманка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
28	Скважина №2 п. 1-й	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
29	Скважина пгт Верх-Чебула мкр. Южный, 20к	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
30	Скважина пгт Верх-Чебула Ул. Губернаторская, 23а	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
31	Скважина д. Курск-Смоленка	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
32	Артезианская скважина п. 1-й	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
33	Буровая водозаборная разведочно-эксплуатационная скважина п. Новоивановский	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»
34	Скважина (резервная) с. Чумай	ОАО «СКЭК»	ОАО «СКЭК»

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Основной задачей развития МО Чебулинский муниципальный округ является бесперебойное обеспечение всего населения качественным централизованным водоснабжением. Для решения данной задачи необходимы следующие направления развития централизованной системы водоснабжения муниципального образования:

- обеспечение централизованным водоснабжением перспективных объектов капитального строительства;
- снижение потерь воды при транспортировке;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения;
- реконструкция и модернизация водопроводной сети в целях обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности.

1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов

I сценарий «Высокий вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидаемое увеличение численности населения связано с естественным ростом населения. I сценарий прогноза влечет за собой необходимость в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также увеличится.

II сценарий «Консервативный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии учитывается общее сокращение рабочих мест в МО из-за спада объемов производства, темпы снижения численности населения будут оставаться на среднем уровне (при сохранении отрицательного естественного и механического прироста). При этом варианте можно ожидать проблем из-за невозможности сохранить сложившуюся жилую общественную застройку, инженерную и транспортную инфраструктуры, могут появиться экономические проблемы. Сценарий II не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

III сценарий «Промежуточный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидание увеличения водопотребления не планируется. Сценарий III прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

В муниципальном образовании Чебулинский муниципальный округ предполагается III сценарий развития поселения, исходя из отсутствия прироста численности проживающего населения.

В таблице 1.2.2.1 представлен перечень планируемых к строительству объектов водопотребления.

Таблица 1.2.2.1 - Перечень, планируемый прирост объектов потребляющие воду

Адрес потребителя	Наименование потребителя	Тип потребителя	Расчетное потребление, м3/год		Год ввода в эксплуатацию	Источник подключения потребителя
			на хоз.-питьевые нужды	на нужды для ГВС		
Пгт. Верх-Чебула, ул. Советская 2г	МКД	Население	3300,0000	0,0000	2025	Скважина пгт. Верх-Чебула ул. Советская, № 8

В таблице 1.2.2.2 представлен перечень планируемых к сносу (консервации) объектов водопотребления.

Таблица 1.2.2.2 - Перечень, планируемый к сносу(консервация) объектов потребляющие воду

Адрес потребителя	Наименование потребителя	Тип потребителя	Расчетное отключение, м3/год		Год ввода в эксплуатацию	Источник подключения потребителя
			ХВС	ГВС		
д. Покровка	Клуб д. Покровка	Бюджет	- 100,000 0	0,000 0	2026	Скважина д. Покровка

1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

Данные по каждой технологической зоне (скважинам) не предоставлены данные были предоставлены в целом по организации, на основании формы 1

1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Объем водопотребления муниципального образования Чебулинский муниципальный округ основан на данных предоставленных РСО и приведены в таблице 1.3.1.1.

Таблица 1.3.1.1 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования

Наименование организации	Наименование	Ед. изм.	2025 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
ОАО «СКЭК»	Поднято воды	тыс.м3/год	1052,43	-	3,9290
	Собственные нужды	тыс.м3/год	334,75	-	0,0000
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	717,68	0,0000	3,9290
	Потери в сети	тыс.м3/год	385,62	0,0000	0,0000
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	331,76	0,0000	3,9290

1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

В муниципальном образовании Чебулинский муниципальный округ существуют 34 технологических зон холодного и 0 горячего водоснабжения, представлены в таблице ниже:

Таблица 1.3.2.1 - Территориальный баланс водоснабжения муниципального образования

Наименование организации	Наименование	Ед. изм.	2025 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
ОАО «СКЭК»	Поднято воды	тыс.м3/год	1052,43	-	3,9290
	Собственные нужды	тыс.м3/год	334,75	-	0,0000
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	717,68	0,0000	3,9290
	Потери в сети	тыс.м3/год	385,62	0,0000	0,0000

	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	331,76	0,0000	3,9290
--	----------------------------	------------	--------	--------	--------

Таблица 1.3.2.2 - Баланс по технологическим зонам водоснабжения муниципального образования

Наименование организации	Наименование	Ед. изм.	2025 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
ОАО «СКЭК»	Поднято воды	тыс.м3/год	1052,43	-	3,9290
	Собственные нужды	тыс.м3/год	334,75	-	0,0000
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	717,68	0,0000	3,9290
	Потери в сети	тыс.м3/год	385,62	0,0000	0,0000
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	331,76	0,0000	3,9290

1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс водопотребления по группам абонентов муниципального образования представлен на таблице ниже:

Таблица 1.3.3.1 - Структурный баланс водоснабжения муниципального образования

Наименование организации	Наименование места реализации	Ед. изм.	2025 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
ОАО «СКЭК»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	243,26	0,000	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	19,98	0,000	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	68,5	0,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	331,76	0,000	0,000

Из таблицы 1.3.3.1 видно, что основным потребителем воды является население, на его долю приходится 87 % потребления от объема реализации воды, на долю бюджетных организаций приходится порядка 9 %.

Расчетный расход воды на полив

Нормы расхода воды на полив приняты по СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 0,07 куб.м /сутки в зависимости от местных условий.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений приведены в таблице ниже:

Таблица 1.3.3.2 – Расчетный расход воды на полив на муниципальное образование

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Норма м ³ /сут на чел.	Население, чел.	Расход, м ³ /сут	Расход, тыс м ³ /год
1	Полив зеленых насаждений и покрытий	0,07	12997	909,79	109,1748

Расход воды на пожаротушение

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода приняты согласно СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности (с Изменением № 1) и сведены в таблице ниже:

Таблица 1.3.3.3 – Расход воды на пожаротушение на муниципальное образование

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население тыс.чел.	Кол-во одновременных пожаров	Расход воды			
				на 1 пожар л/сек	расход воды на 3 часа пожара л	общий м ³ /сут	общий тыс м ³ /год
1	Жилая застройка	12,997	2	15	324000	324	118,26
	Наружное пожаротушение						

Количество пожаров принято 2 по 15 л/сек

Время пополнения пожарных запасов – 24 часа, а продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

Таблица 1.3.3.4 - Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте

Число жителей в населенном пункте, тыс.чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		Застройка зданиями высотой не более 2 этажей	Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Не более 1	1	5	10
Более 1, но не более 5	1	10	10
Более 5, но не более 10	1	10	15
Более 10, но не более 25	2	10	15
Более 25, но не более 50	2	20	25
Более 50, но не более 100	2	25	35
Более 100, но не более 200	3	40	40
Более 200, но не более 300	3	-	55
Более 300, но не более 400	3	-	70
Более 400, но не более 500	3	-	80
Более 500, но не более 600	3	-	85
Более 600, но не более 700	3	-	90
Более 700, но не более 800	3	-	95
Более 800, но не более 1000	3	-	100
Более 1000	5	-	

1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Сведения о фактическом потреблении воды взяты из действующей схемы за 2024 год представлено в таблице ниже.

Таблица 1.3.4.1 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)

Наименование организации	Наименование места реализации	Ед. изм.	2025 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
ОАО «СКЭК»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	243,26	0,000	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	19,98	0,000	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	68,5	0,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	331,76	0,000	0,000

1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;
- поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточный вод от 4 сентября 2013 года №776.

Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

В таблице ниже представлен анализ по-фактически установленным приборам коммерческого учета на основании предоставленных данных.

Таблица 1.3.5.1 - Сведения о коммерческих приборах учета

Наименование показателей	ед. изм.	Фактические показатели
ОАО СКЭК (2025 г.)		
Количество абонентов, всего, в т.ч.	ед.	3892
-население, всего, в том числе	ед.	3766
по приборам учета воды	ед.	3088
	%	82,0
по нормативу	ед.	678
-юридические лица, всего, в том числе	ед.	126
по приборам учета воды	ед.	113
	%	89,7
по нормативам	ед.	10,3

Наименование показателей	ед. изм.	Фактические показатели
ОАО СКЭК (2024 г.)		
Количество абонентов, всего, в т.ч.	ед.	3892
-население, всего, в том числе	ед.	3766
по приборам учета воды	ед.	3088
	%	82,0
по нормативу	ед.	678
-юридические лица, всего, в том числе	ед.	126
по приборам учета воды	ед.	113
	%	89,7
по нормативам	ед.	10,3
ОАО СКЭК (2023 г.)		
Количество абонентов, всего, в т.ч.	ед.	3892
-население, всего, в том числе	ед.	3766
по приборам учета воды	ед.	3088
	%	82,0
по нормативу	ед.	678
-юридические лица, всего, в том числе	ед.	126
по приборам учета воды	ед.	113
	%	89,7
по нормативам	ед.	10,3
ОАО СКЭК (2022 г.)		
Количество абонентов, всего, в т.ч.	ед.	3748
-население, всего, в том числе	ед.	3644
по приборам учета воды	ед.	2245
	%	61,6
по нормативу	ед.	1399
-юридические лица, всего, в том числе	ед.	104
по приборам учета воды	ед.	88
	%	84,6
по нормативам	ед.	16
ОАО СКЭК (2021 г.)		
Количество абонентов, всего, в т.ч.	ед.	3598
-население, всего, в том числе	ед.	3498
по приборам учета воды	ед.	2109
	%	60,3
по нормативу	ед.	1389
-юридические лица, всего, в том числе	ед.	100
по приборам учета воды	ед.	80
	%	80
по нормативам	ед.	20
ОАО СКЭК (2020 г.)		
Количество абонентов, всего, в т.ч.	ед.	4022
-население, всего, в том числе	ед.	3926
по приборам учета воды	ед.	2122
	%	54,0
по нормативу	ед.	1804
-юридические лица, всего, в том числе	ед.	96
по приборам учета воды	ед.	78
	%	81,3
по нормативам	ед.	18

Таблица 1.3.5.2 – Количество многоквартирных домов в границах Чебулинского МО КО, оснащенных ОДПУ на соответствующий календарный год в период с 2020-2023 годы

Период по годам	Количество МКД оснащенных в текущем году ОДПУ
2025 год	13
2024 год	13
2023 год	13

2022 год	12
2021 год	1
2020 год	0

1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа

Анализ резервов (дефицитов) производственных мощностей водозаборных сооружений муниципального образования представлен в таблице ниже:

Таблица 1.3.6.1 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей

Населенный пункт	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	Резерв / Дефицит	
			тыс.м3/год	%
пгт. Верх-Чебула	1052,43	1651,2600	2552,3510	66,6188
д. Орлово-Розово		35,0400		
д. Покровка		56,9400		
п. 1-й		175,2000		
с. Алчедат		175,2000		
д. Дмитриевка		87,6000		
д. Михайловка		175,2000		
п. Новоивановский		175,2000		
с. Усманка		350,4000		
д. Курск-Смоленка		175,2000		
с. Усть-Серта		262,8000		
д. Шестаково		87,6000		
с. Усть-Чебула		56,9400		
с. Чумай		144,5400		
Итого по МО Чебулинский муниципальный округ	1052,43	3609,1200	2552,3510	66,6188

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний момент отсутствует дефицит производственных мощностей водозаборных сооружений.

1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его

**динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и
структуры застройки**

Прогнозные балансы потребления питьевой и технической воды МО Чебулинский муниципальный округ на период до 2034 года рассчитаны на основании расходов питьевой и технической воды, в соответствии со СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84*" и СП 30.13330.2020 "СНИП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр), а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития, изменения состава, структуры застройки и ликвидации ветхого жилья.

Общий объем водопотребления в МО Чебулинский муниципальный округ на расчетный 2034 г. представлен в таблице ниже.

Таблица 1.3.7.1 - Прогнозные балансы потребления ХВС

Населенный пункт	Наименование показателя	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ОАО «СКЭК»	Население	тыс.м3/год	243,26	243,26	243,26	243,26	243,26	243,26	243,26
	Бюджет	тыс.м3/год	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98
	Прочие	тыс.м3/год	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5
	Итого планируемое водопотребление	тыс.м3/год	331,76	331,76	331,76	331,76	331,76	331,76	331,76

1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

В границах Чебулинского МО КО, за исключением централизованной системы теплоснабжения пгт Верх-Чебула, которая по способу подачи воды в целях горячего водоснабжения – закрытая, организована открытая система теплоснабжения с отбором теплоносителя в целях горячего водоснабжения (отбор идет непосредственно с контура отопления без разделения).

1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении на хозяйственно-питьевые нужды представлены в таблице ниже.

Таблица 1.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении

Наименование	Тип водоснабжения	Отчетный 2025г.			Расчетный 2034г.		
		тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
ОАО «СКЭК»	ХВС и тех-ая	283,98	894,74	778,03	283,98	894,74	778,03
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Баланс территориальной структуры водопотребления в муниципальном образовании Чебулинский муниципальный округ за отчетный 2025 год взят из действующей схемы и представлен в таблице ниже.

Таблица 1.3.10.1 - Описание территориальной структуры водопотребления

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 год
			Факт
1	Натуральные показатели		
1.1	Поднято воды	м3	1 200 840,00
1.3	Расход воды на коммунально-бытовые нужды	м3	
1.4	Расход воды на нужды предприятия	м3	384 272,00
1.4.1	На очистные сооружения	м3	
1.4.2	На промывку сетей	м3	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 год
			Факт
1.4.3	Прочие	м3	384 272,00
1.5	Пропущено через очистные сооружения	м3	
1.6	Подано воды в сеть	м3	816 568,00
1.7	Потери воды	м3	476 871,95
1.7.1	То же в %	%	58,40
1.8	Отпущено воды по категориям потребителей	м3	339 696,05
1.8.1	На потребительский рынок	м3	280 055,20
1.8.1.1	Населению	м3	247 811,08
1.8.1.2	Бюджетным организациям	м3	20 624,05
1.8.1.3	Прочим потребителям	м3	11 620,07
1.8.2	На собственные нужды производства	м3	59 640,85
3.3	Затраты на покупную электрическую энергию, по уровням напряжения:	тыс руб	7 460,60
3.3.0.1	Средний тариф на энергию	руб/кВт.ч	6,92
3.3.0.2	Объем энергии	тыс кВт.ч	1 077,38
3.3.0.3	Удельный расход энергии	кВт.ч/м3	1,32
3.3.1.1	Энергия НН (0,4 кВ и ниже)	тыс руб	4 456,44
3.3.1.1.1	Тариф на энергию	руб/кВт.ч	7,65
3.3.1.1.2	Объем энергии	тыс кВт.ч	582,92
3.3.2.1	Энергия СН 2 (1-20 кВ)	тыс руб	3 004,16
3.3.2.1.1	Тариф на энергию	руб/кВт.ч	6,08
3.3.2.1.2	Объем энергии	тыс кВт.ч	494,46

Таблица 1.3.10.2 - Описание территориальной структуры водопотребления технической воды

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 год
			Факт
1	Натуральные показатели		
1.1	Поднято воды	м3	
1.2	Получено воды со стороны	м3	2 837,93
1.6	Подано воды в сеть	м3	2 837,93
1.7	Потери воды	м3	0,00
1.7.1	То же в %	%	0,00
1.8	Отпущено воды по категориям потребителей	м3	2 837,93
1.8.1	На потребительский рынок	м3	2 837,93
1.8.1.1	Населению	м3	2 837,93

1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой и технической воды с учетом данных о

перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в разделе 1.3.7.

1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Потери воды при транспортировке держатся примерно на одном уровне, имея тенденцию к снижению на сетях, где проводились замены ветхих участков трубопроводов, и к повышению на сетях, где таких ремонтов не проводилось. Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, расчетным путем определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объективно неустраняемых потерь воды. Наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Эти величины зависят от состояния водопроводной сети, возраста и материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

Таблица 1.3.12.1 - Потери воды при транспортировке

Название РСО	Тип водоснабжения	Отчетный 2025г.		Расчетный 2034г.	
		потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)	потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)
ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»	ХВС	385,62	1459,142	385,62	1459,142
	ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тех-кая	0,000	0,000	3,929	10,764
Итого по МО Чебулинский муниципальный округ	ХВС	532,587	1459,142	532,587	1459,142
	ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тех-кая	0,000	0,000	3,929	10,764

1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов)

Перспективный баланс на 2034 г. для муниципального образования Чебулинский муниципальный округ по группам абонентов представлен в таблице 1.3.3.1.

Общий баланс представлен в разделе 1.3.1. в таблице 1.3.1.1.

Территориальный и структурный балансы представлены в разделе 1.3.2. в таблицах 1.3.2.1 и 1.3.2.2.

1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 1.3.14.1 - Требуемая перспективная мощность водозаборных сооружений

Наименование	Показатель	Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033-34
ОАО «СКЭК»	потребление	тыс.м3/год	331,76	331,76	331,76	331,76	331,76	331,76	331,76	331,76
	потери в сети	тыс.м3/год	385,62	385,62	385,62	385,62	385,62	385,62	385,62	385,62
	расход на соб. нужды	тыс.м3/год	384,272	384,272	384,272	384,272	384,272	384,272	384,272	384,272
	итого необходимо произвести (поднять)	тыс.м3/год	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43
	текущая производительность насосного оборудования	тыс.м3/год	3609,12 00	3609,12 00	3609,12 00	3609,12 00	3609,12 00	3609,12 00	3609,12 00	3609,12 00
	требуемая мощность	тыс.м3/год	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43	1052,43
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	2552,35 10	2552,35 10	2552,35 10	2552,35 10	2552,35 10	2552,35 10	2552,35 10	2552,35 10

1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения (п. 4 ст. 14 Федерального закона № 416-ФЗ).

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единой гарантирующей организации.

Организация, осуществляющая водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих водоснабжение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны её деятельности.

В настоящее время для системы централизованного водоснабжения в соответствии с распоряжением администрации Чебулинского муниципального района от 02 июля 2019 г. №143-з «О наделении статусом гарантирующей организации» статусом гарантирующей организации наделен ОАО «СКЭК».

1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В 2024 году выполнены следующие мероприятия:

Установка станций очистки питьевой воды:

д. Орлово-Розово,- 1ед, место расположения Кемеровская область, Чебулинский муниципальный округ д. Орлово-Розово, ул. Центральная 200 метров на восток от дома №65

с. Усманка-1 ед., место расположения Кемеровская область, Чебулинский муниципальный округ с. Усманка, ул. Молодежная д.5в

с. Николаевка-1 ед. место расположения с.Николаевка Чебулинского муниципального округа Кемеровской области

Наименование мероприятия	Источники финансирования	Объем финансовых ресурсов, тыс.рублей
		2024г.
Установка станций очистки питьевой воды: -	Всего	20242,7
	бюджет округа	5870,7

д. Орлово-Розово - 1 ед., с. Усманка - 1 ед. С.Николаевка-1 ед.	иные не запрещенные законодательством источники:	14372,0
	областной бюджет	14372,0

Мероприятия выполненные в 2025 году не предоставлены

1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Разбивка по годам мероприятий по реализации схем водоснабжения для МО Чебулинский муниципальный округ указана в таблице ниже.

Таблица 1.4.1.1 - Перечень мероприятий

№	Наименование сооружения	Наименование мероприятия	Срок реализации, гг.
<i>ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»</i>			
<i>Мероприятия на источнике и сооружениях</i>			
1	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, 16	Строительство утепленного павильона (в настоящее время отсутствует) на скважине ул. 40 лет победы с установкой конвектора ПЭТ-1,5, с терморегулятором- 2шт. (территория СДС Агро)	2026
2	Скважина №1 п. 1-й	Строительство установки очистки скважины ул. Воронова п.1-й	2026 - 2028
3	Скважина №2 (в пойме р. Кия) с. Чумай	Реконструкция водонапорной башни скв. ул. Подгорная с монтажом нового бака взамен существующего для приемки воды объемом 15м3	2026

1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

Техническое обоснование мероприятий представлено в таблице ниже.

Таблица 1.4.2.1 - Техническое обоснование

№	Наименование сооружения	Наименование работ	Техническое обоснование
ОАО «СКЭК»			
<i>Мероприятия на источнике и сооружениях</i>			
1	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, 16	Строительство утепленного павильона (в настоящее время отсутствует) на скважине ул. 40 лет победы с установкой конвектора ПЭТ-1,5, с терморегулятором- 2шт. (территория СДС Агро)	Повышение надежности водоснабжения (исключение возможности замерзания скважины в зимний период, установка прибора учета)
2	Скважина №1 п. 1-й	Строительство установки очистки скважины ул. Воронова п.1-й	Повышение качества поставляемой воды
3	Скважина №2 (в пойме р. Кия) с. Чумай	Реконструкция водонапорной башни скв. ул. Подгорная с монтажом нового бака взамен существующего для приемки воды объемом 15м ³	Повышение надежности водоснабжения (снижение потерь воды из скважины)

1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Вновь строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации Основными мероприятиями схемы водоснабжения предусмотрено строительство внутриквартальных сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства к системе водоснабжения. Дворовые сети в мероприятиях не учтены в связи с тем, что строительство сетей внутри строительной площадки осуществляется за счет средств застройщика.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Для защиты трубопроводов водоснабжения от промерзания необходимо предусмотреть тепловую изоляцию трубопроводов, а также рассмотреть возможность защиты от замерзания греющим кабелем. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

Основные технические характеристики представлены в таблице ниже.

Таблица 1.4.3.1 - Технические характеристики о строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

№	Наименование сооружения	Наименование работ	Технические характеристики
ОАО «СКЭК»			
<i>Мероприятия на источнике и сооружениях</i>			
1	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, 16	Строительство утепленного павильона (в настоящее время отсутствует) на скважине ул. 40 лет победы с установкой конвектора ПЭТ-1,5, с	Строительство утепленного павильона (в настоящее время отсутствует) на скважине ул. 40 лет победы с установкой конвектора ПЭТ-1,5, с

№	Наименование сооружения	Наименование работ	Технические характеристики
		терморегулятором- 2шт. (территория СДС Агро)	терморегулятором- 2шт. (территория СДС Агро)
2	Скважина №1 п. 1-й	Строительство установки очистки скважины ул. Воронова п.1-й	-
3	Скважина №2 (в пойме р. Кия) с. Чумай	Реконструкция водонапорной башни скв. ул. Подгорная с монтажом нового бака взамен существующего для приемки воды объемом 15м3	Реконструкция водонапорной башни скв. ул. Подгорная с монтажом нового бака взамен существующего для приемки воды объемом 15м3

1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Системы управления технологическими процессами включают:

диспетчерскую – обеспечивающую контроль и поддержание заданных режимов работы водопроводных сооружений на основе использования средств контроля, передачи, преобразования и отображения информации;

автоматизированную (АСУ ТП) – включающую диспетчерскую систему управления с применением средств вычислительной техники для оценки экономичности, качества работы и расчёта оптимальных режимов эксплуатации сооружений. АСУ ТП должны применяться при условии их окупаемости.

Диспетчерское управление необходимо сочетать с частичной или полной автоматизацией контролируемых сооружений. Объёмы диспетчерского управления должны быть минимальными, но достаточными для исчерпывающей информации о протекании технологического процесса и состоянии технологического оборудования, а также оперативного управления сооружениями.

Пункты управления и отдельные контролируемые сооружения должны также включаться в систему административно-хозяйственной телефонной связи. Пункты управления и контролируемые сооружения должны быть радиофицированы.

В пунктах управления следует предусматривать:

диспетчерскую – для размещения диспетчерского персонала, щита пульта, мнемосхемы, других средств отображения информации и средств связи;

аппаратную – для размещения устройств телемеханики, электропитания, коммутации линии связи (кросс) каналообразующей и релейной телефонной аппаратуры;

комнату отдыха персонала;

мастерскую текущего ремонта аппаратуры;

аккумуляторную и зарядную.

Для размещения специальных технических средств АСУ ТП необходимо дополнительно предусматривать:

машинный зал для ЭВМ;

помещение подготовки и хранения данных;

помещение для программистов и операторов.

В зависимости от состава оборудования, предусмотренного для систем управления, отдельные помещения допускается объединять или исключать.

Пункты управления системы водоснабжения следует размещать на площадках водопроводных сооружений в административно-бытовых зданиях, зданиях фильтров или насосных станций (при создании необходимых условий по уровню шума, вибрации и т. п.), а также в здании управления водопроводного хозяйства.

При телемеханизации необходимо предусматривать диспетчерское управление:

неавтоматизированными насосными агрегатами, для которых необходимо оперативное вмешательство диспетчера;

автоматизированными насосными агрегатами на станциях, не допускающих перерыва в подаче воды и требующих дублированного управления;

пожарными насосными агрегатами;

задвижками на сетях и водоводах для оперативных переключений.

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации осуществляющей водоснабжение не планируется.

1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Расчеты за воду производятся ежемесячно по договорам, заключенным с ОАО «СКЭК», на основании показаний приборов учета воды, а также на основе расчетных данных (при отсутствии введенных в эксплуатацию узлов учета воды). Оснащенность приборами учета холодной и горячей воды многоквартирных домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) представлена в таблице ниже:

Полной информации об оснащении зданий, строений, сооружений, включенных в централизованные системы водоснабжения в границах Чебулинского МО КО приборам учета используемых энергетических ресурсов ресурсоснабжающие организации, не предоставили.

При этом Разработчик информирован:

-об установке на всех водозаборных сооружениях приборов учета забора воды:

Таблица 1.4.5.1 – Информация о приборах учета установленных на водозаборных сооружениях, включенных в централизованную систему водоснабжения в границах Чебулинского МО КО

Тип сооружения	Номер артезианской скважины		Тип счетчика (забор воды)
Верх-Чебулинский ТО			
ВЗ	Артскважина	1/260Д(835)	СТВХ-100
	Артскважина	2/261Д(836)	СТВХ-100
	Артскважина	3(837)	СТВХ-100
ВЗУ	Артскважина	197(326)	СТВХ-50

Тип сооружения	Номер артезианской скважины		Тип счетчика (забор воды)
ВЗУ	Артскважина	685(570)	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	1231(810)	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	1174(813)	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	4(32-93)	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Артскважина	4 П	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	6	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	3 У-Ч	СТВХ-50
Усманский ТО			
ВЗУ	Артскважина	46	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Артскважина	777(1)	СТВХ-50
ВЗ	Артскважина	753(2)	СТВХ-50
	Артскважина	753(1)	СТВХ-50
Алчедатский ТО			
ВЗУ	Артскважина	5	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина (пос. Первый, ул. Филина, 2г)	б/н	нет данных
ВЗУ	Артскважина	489(1306)	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	555(1307)	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Артскважина	1896	СТВХ-50
Новоивановский ТО			
ВЗУ	Артскважина	4417	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Артскважина	1127	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Буровая скважина	б/н	не эксплуатируется
ВЗУ	Артскважина (пос. Новоивановский, ул. Школьная, 18)	б/н	ВСКМ 90-50 Атланта
Усть-Сертинский ТО			
ВЗУ	Артскважина	3К-С	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Артскважина	824	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Артскважина	3(834)	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	842(2)	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	1У-С	СТВХ-50
ВЗУ	Артскважина	4Ш	ВСКМ 90-50 Атлант
Чумайский ТО			
ВЗУ	Артскважина	6Д	ВСКМ 90-50 Атлант
ВЗУ	Артскважина	127	ВСКМ 90-50 Атлант

-об отсутствии технологических приборов учета при подаче воды в распределительную сеть;

-информация о потребности в оснащении и фактическом оснащении приборами учета жилого фонда приведена в таблице ниже.

Таблица 1.4.5.2 – Сведения об оснащении зданий жилого фонда Чебулинского МО КО приборами учета воды

Наименование показателя	Потребность в оснащении приборами учета на конец 2024 г.	Фактически оснащено приборами учета на конец 2024 г.	Фактически оснащено приборами учета за 2024 г., ед.
Число многоквартирных домов, оснащенных коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов, ед.			
-холодной воды	21	13	
-горячей воды	44		
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными, общими (квартирными) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов, ед.			
-холодной воды	48	470	11
-горячей воды	35	364	46
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов, ед.			
-холодной воды	543	2398	670
-горячей воды	118	103	24
Число жилых домов блокированной застройки, оснащенных индивидуальными приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов, ед.			
-холодной воды	81	924	21
-горячей воды	244	209	47

1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа и их обоснование

Маршруты прохождения реконструируемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Насосные станции, резервуары и водонапорные башни к строительству не предусмотрены.

1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Все строящиеся объекты будут размещены в границах муниципального образования Чебулинский муниципальный округ.

1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Ориентировочные карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения отсутствуют.

1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия на водные объекты при модернизации объектов систем водоснабжения, применяется строительство магистральных сетей водоснабжения, выполненных из полимерных материалов.

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения муниципального образования. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки сетей, резервуаров, являются одним из источников загрязнения поверхностных водных объектов. Для предотвращения неблагоприятных воздействий на водные объекты следует предусмотреть мероприятия по ликвидации сброса промывных вод после ремонтов сетей путем сбора и перекачки их в систему канализации. Вода после промывки резервуаров должна поступать в резервуар промывных вод и далее в систему канализации. Данные мероприятия позволят полностью исключить поступление в водные объекты загрязнений с промывными водами и улучшит экологическую обстановку в границах территории Чебулинского МО КО.

1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик
- приобретение материалов и оборудования;

- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);

- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки, в связи с реализацией программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

Мероприятия по объектам водоснабжения

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоснабжения выполнена:

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-19-2024 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры».

-на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога.

Оценка стоимости мероприятий по объектам системы водоснабжения представлена в таблице ниже.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

Строительство и реконструкция сетей водоснабжения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоснабжения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2024 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации».

Показатели НЦС разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы и разработанная в соответствии с действующими на момент разработки НЦС строительными и противопожарными нормами, санитарно-эпидемиологическими правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

1.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо

принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

В таблице 1.6.2.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоснабжения с оценкой необходимых капитальных вложений.

Таблица 1.6.2.1 - Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/ п	Наименование сооружения	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Ориентировочный объем инвестиции, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.									
					2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»														
Мероприятия на источнике и сооружениях														
1	Скважина №1 пгт. Верх-Чебула ул. 40 лет Победы, 16	Строительство утепленного павильона (в настоящее время отсутствует) на скважине ул. 40 лет победы с установкой конвектора ПЭТ-1,5, с терморегулятором- 2шт. (территория СДС Агро)	Бюджетные средства	340,800	340,8000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Скважина №1 п. 1-й	Строительство установки очистки скважины ул. Воронова п.1-й	концессионные средства	4513,200	1504,4000	1504,4000	1504,4000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

3	Скважина №2 (в пойме р. Кия) с. Чумай	Реконструкция водонапорной башни скв. ул. Подгорная с монтажом нового бака взамен существующего для приемки воды объемом 15м3	Бюджетные средства	645,600	645,6000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Итого по ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»				5499,600	2490,800	1504,400	1504,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО ПО МО:				5499,600	2490,800	1504,400	1504,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Плановые значения показателей развития систем водоснабжения, используемые для оценки развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования и их фактические и перспективные значения представлены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	План 2024 год	Факт 2024 год	Ожидаемые значения 2025 год	План 2026 год	План 2027 год	План 2028-34 год
1. Показатели качества воды							
1.1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (в процентах)	22,58	17,59	22,58	22,58	19,35	19,35
	проб не соответствует, шт		19				
	всего проб, шт		108				
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (в процентах)	19,43	17,80	19,43	19,43	16,19	16,19
	проб не соответствует, шт		94				
	всего проб, шт		528				
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения							
2.1.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное	3,908	1,33	3,86	3,81	3,76	3,71

№ п/п	Наименование показателя	План 2024 год	Факт 2024 год	Ожидаемые значения 2025 год	План 2026 год	План 2027 год	План 2028-34 год
	водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км)						
	кол-во повреждений, шт		147				
	протяженность водопроводных сетей, км		110,880				
2.2.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км)	25,61	6,27	24,75	23,88	23,02	22,16
	кол-во аварий и засоров, шт		70				
	протяженность канализационных сетей, км		11,166				
3. Показатели качества очистки сточных вод							
3.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (в процентах)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
3.2.	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (в процентах)	-	-	-	-		
3.3.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения (в процентах)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
4. Показатели энергетической эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды							
4.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах)	20,03	58,40	20,03	20,03	20,03	20,03
4.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе водоподготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу отпускаемой в сеть воды (кВт*ч/куб. м) - <u>для организаций, оказывающих услуги водоснабжения (полный цикл)</u>	1,92	1,32	1,92	1,92	1,92	1,92
4.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе водоотведения сточных вод, на единицу объема отводимых сточных вод (кВт*ч/куб. м) - <u>для организаций, оказывающих услуги по водоотведению</u>	2,48	1,14	2,48	2,48	2,48	2,48

1.7.1. Показатели качества воды

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Существуют основные показатели качества питьевой воды. Их условно можно разделить на группы:

- Органолептические показатели (запах, привкус, цветность, мутность)
- Токсикологические показатели (алюминий, свинец, мышьяк, фенолы, пестициды).
- Показатели, влияющие на органолептические свойства воды (рН, жёсткость общая, железо, марганец, нитраты, кальций, магний, окисляемость перманганатная, сульфиды)
- Химические свойства, образующиеся при обработке воды (хлор остаточный свободный, хлороформ, серебро)
- Микробиологические показатели (термотолерантные колиформы E.coli, ОМЧ)

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Качество воды, подаваемой в сети, после комплекса водопроводных очистных сооружений, соответствует гигиеническим требованиям предъявляемых к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, изложенным в СанПиН 2.1.4.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».

1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Надёжность системы водоснабжения определяется надёжностью входящих в нее элементов, схемой их соединения, наличием резервных элементов, качеством строительства и эксплуатации системы. Применение высококачественных материалов и оборудования, качественное строительство и соответствие характеристик построенных сооружений характеристикам проектной документации обеспечивают надёжность на стадии строительства.

В процессе эксплуатации, надёжность достигается своевременным текущим контролем за работой системы, правильным уходом за оборудованием, своевременным обнаружением, ликвидацией неисправностей и т.д. Для этого используют оптимальные методы технического обслуживания и ремонта, разработанные на основе анализа и обработки данных о надёжности изделий по результатам эксплуатации.

Необходима, также, организация контроля за бесперебойностью водоснабжения, как основного показателя качества обслуживания населения, чтобы снижение объёма подачи воды, в целях сокращения её потерь, не приводило к ухудшению качества обслуживания населения. Внедрение мероприятий по экономии воды не должно отрицательно сказаться на качестве водообеспечения населения, оно, как и обычно, должно получать воду круглосуточно, бесперебойно и в требуемых количествах.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи воды требуемого качества.

Централизованные системы водоснабжения, согласно СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр, по степени обеспеченности подачи воды делятся на категории:

1 категории. допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин;

2 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 10 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч;

3 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 ч.

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы населенных пунктов при численности жителей в них более 50 тыс. чел. следует относить к первой категории; от 5 до 50 тыс. чел. - ко второй категории; менее 5 тыс. чел. - к третьей категории.

Таблица 1.7.2.1 - Характеристика система водоснабжения по категории надежности

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
п. 1-й	808	3
с. Алчедат	433	3
пгт Верх-Чебула	5143	2
д. Дмитриевка	396	3
д. Курск-Смоленка	440	3
д. Михайловка	144	3
п. Новоивановский	884	3

д. Орлово-Розово	90	3
д. Покровка	101	3
с. Усманка	597	3
с. Усть-Серта	1048	3
с. Усть-Чебула	476	3
с. Чумай	1057	3
д. Шестаково	183	3

1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)

Своевременное выявление аварийных участков трубопроводов и их замена, а также замена устаревшего, высокоэнергопотребляемого оборудования позволит уменьшить потери воды в трубопроводах при транспортировке, что увеличит эффективность ресурсов водоснабжения.

Предусмотренные в разрабатываемой схеме мероприятия позволяют снизить уровень потерь воды при ее транспортировке, обеспечить бесперебойное снабжение муниципального образования питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, гарантирует повышение надёжности работы системы водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объёму и качеству услуг), а так же, предполагает модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоснабжения, с учётом современных требований, и, предполагает возможность подключения новых абонентов на территориях перспективной застройки.

1.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Иные показатели федеральным органом исполнительной власти не установлены.

1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации бесхозяйной является вещь, которая не имеют собственников, или собственники которых неизвестны, или от права собственности, на которые собственники отказались, в порядке, предусмотренном статьями 225 и 236 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты недвижимости подлежат постановке на учет соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2003 г. № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей учреждениями юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Органы местного самоуправления:

- по истечении года с момента постановки бесхозяйных вещей на учет обращаются в суд с заявлением о признании права муниципальной собственности на бесхозяйные вещи.

Работа с бесхозяйными объектами централизованных систем водоснабжения – сложный, многоступенчатый процесс, требующий четкого выполнения норм законодательства. Со стороны эксплуатирующих организаций – это выявление бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, своевременная передача соответствующей информации органам местного самоуправления, на территории которого они находятся. Со стороны органов местного самоуправления – это проведение процедуры по принятию на учет бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, последующее признание права муниципальной собственности на эти объекты и передача эксплуатирующим организациям в рамках соответствующих договоров.

Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения на 01.10.2024 г. в отсутствии сформированного реестра бесхозяйных объектов муниципального образования Чебулинский МО КО администрацией Чебулинского МО КО сформирован путем анализа правовых актов, предоставленных для актуализации настоящей схемы водоснабжения и водоотведения и приведен ниже.

Таблица 1.8.1 – Перечень бесхозяйных объектов (сооружений) централизованной системы холодного водоснабжения Чебулинского МО КО

№ п/п	Объект (сооружение)	Месторасположения объекта (сооружения)	Правовой акт о передаче бесхозяйного объекта гарантирующей организации в сфере водоснабжения для последующей эксплуатации
1	Скважина	КО, Чебулинский МО, п. Новоивановский, ул. Школьная, 18	Объект передан на обслуживание ОАО СКЭК в соответствии с постановлением администрации Чебулинского МО КО от 01.06.2022 №369-п «О передаче на обслуживание бесхозяйного объекта от КУМИ Чебулинского муниципального района в ОАО СКЭК
2	Скважина	КО, Чебулинский МО, п. Первый, ул. Филина, 2г	Объект передан на обслуживание ОАО СКЭК в соответствии с постановлением администрации Чебулинского МО КО от 09.11.2022 №736-п «О передаче на обслуживание бесхозяйного объекта от КУМИ Чебулинского муниципального района в ОАО СКЭК

По данным, предоставленным Администрацией Чебулинского муниципального округа на территории муниципального образования выявленные бесхозные объекты:

1. Сооружение коммунального хозяйства п.1 –ый коллектор №1
2. Сооружение коммунального хозяйства п.1 –ый коллектор №2
3. Сооружение водопроводной сети по ул. Филина п.1-ый
4. Сооружение коммунального хозяйства (сети водоотведения) Чебулинский Муниципальный округ от многоквартирных домов м-она Южный

Все объекты приняты на учет, оформляется передача ресурсоснабжающей организации.

Анализ существующего состояния объектов системы водоснабжения муниципального округа указывает на наличие объектов системы водоснабжения, имеющих признаки бесхозяйного имущества, в отношении которых необходимо проведение работы:

- по определению имущественного статуса данных объект (бесхозяйный);
- по признанию на такие объекты права собственности.

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны

Согласно пункту 5 «Правилам отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 31 мая 2019 г. № 691, сточными водами, принимаемыми в централизованную систему водоотведения (канализации), объем которых является критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, являются:

- а) сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов;
- б) сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания;
- в) сточные воды, принимаемые от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- г) сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;
- д) сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества;
- е) поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения).

Централизованная система водоотведения Чебулинского МО КО представляет собой комплекс инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойный прием стоков от населения, предприятий и организаций и транспортировку сточных вод на очистные сооружения канализации.

Ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа. С 1981 г. и по настоящее время в пгт Верх-Чебула эксплуатируется одна система водоотведения централизованная система водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод без элементов очистки. В 1998 г. были построены и запущены в эксплуатацию очистные сооружения проектной производительностью 1,02 тыс. м³/сут.40, за территорией поселка – в северо-восточной его части. Одновременно (1998 г.) построили узловую станцию КНС-1, расположенную на восточной окраине поселка. На протяжении всего срока эксплуатации централизованной системы водоотведения была дополнительно построена станция КНС-2 (2010 г.).

Весь комплекс водоотведения пгт Верх-Чебула является муниципальной собственностью и в настоящее время представлен одной зоной эксплуатационной ответственности ОАО СКЭК.

Краткое описание производства и оказания услуг водоотведения

Система транспортировки и очистки сточных вод из поселка состоит из 2 (двух) канализационных станций, сети напорных и самотечных сетей и коллекторов общей протяженностью 11 166,70 м и колодцев (сведения по общему количеству колодцев отсутствует). Стоки от узловой станции КНС-1 подаются на очистные сооружения. Система канализации подразделяется: напорные коллекторы, уличные канализационные сети, внутридворовые сети. Стоки, собираемые из выгребных ям ассенизаторскими машинами, сливаются в приемный колодец на станции КНС-2, также на нее поступают стоки от подключенных абонентов, расположенных в районе улиц Ключевая, Ленина, Луговая, Мира, Молодежная, Октябрьская, Оренбургская, Советская, Юбилейная.

От КНС-2 по напорному коллектору Ду 300, к которому также подключены абоненты, стоки подаются до приемного резервуара КНС-1. В случае аварийной ситуации на КНС-2 слив сточных вод с ассенизаторских машин будет производиться в приемную камеру КНС-1 (ул. Восточная). Данная станция является узловой. После нее по напорным коллекторам Ду 150 (две линии) стоки поступают до приемной камеры очистных сооружений. Проходя технологический процесс очистки, производится выпуск условно- чистых стоков по самотечному коллектору в овраг.

Структура системы сбора очистки и отведения сточных вод зоны эксплуатационной ответственности ОАО СКЭК в границах Чебулинского МО КО представлена следующими объектами:

- станция биологической очистки «БИОС», расположенная по адресу пгт. Верх-Чебула, ул. Восточная, 296 (земельный участок площадью 7281 м² кадастровый номер 42:16:0101002:2274);

- самотечный коллектор для отвода очищенных сточных вод в овраг на территории Чебулинского лесничества (Чебулинское участковое лесничество, урочище «Чебулинское сельское» (СПК «Чебулинский»), кварталы №5-23);

- канализационный коллектор (две нитки), транспортирующий стоки из КНС-1 пгт. Верх-Чебулинское на станция биологической очистки «БИОС»;

- канализационный коллектор (одна нитка), транспортирующая стоки от КНС-2 на КНС-1;

- разводящие сети канализации пгт Верх-Чебулинское;

- канализационные насосные станции (КНС-1 и КНС-2) пгт Верх-Чебула.

Населенные пункты муниципального образования, не охваченные централизованным водоотведением, пользуются септиками и надворными уборными (выгребными ямами):

2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение

существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

Описать результаты технического обследования централизованной системы водоотведения не представляется возможным, в связи с тем, что документ технического обследования не предоставлен.

На основании собранной информации характеристика централизованной системы водоотведения муниципального образования Чебулинский муниципальный округ представлена ниже.

Очистку сточных вод на территории Чебулинского МО КО производит 1 (один) комплекс очистных сооружений канализации.

Таблица 2.1.2.1 – Общая характеристика станции биологической очистки в границах Чебулинского МО КО

№п/п	Наименование	Производительность, тыс.м ³ /сутки		Технология очистки стоков	Срок эксплуатации, лет	Место выпуска очищенных стоков
		Проектная	Средняя фактическая			
1	Станция биологической очистки пгт Верх-Чебула	1,02	0,707	биологическая	25	нет данных

Станция биологической очистки пгт Верх-Чебула

Станция биологической очистки пгт Верх-Чебула располагаются в 0,316 км по направлению на северо-восток от линии застройки пгт Верх-Чебула, в границах земельного участка площадью 7 281 м² с кадастровым номером 42:16:0101002:2274. Адрес объекта: Кемеровская область, Чебулинский муниципальный округ, пгт Верх-Чебула, ул. Восточная, 29б и предназначена для глубокой биологической очистки сточных вод с полями фильтрации. Год ввода в эксплуатацию - 1998. Проектная производительность ОСК по результатам акта технического обследования 2024 г. переданного в адрес Разработчика - 1,02 тыс. м³/сут.

Станция биологической очистки «БИОС» - очистное сооружение, предназначенное для очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. Сточные воды от двух канализационных насосных станций по напорному коллектору поступают в приемную камеру, далее проходит механическую и биологическую стадии очистки. Очищенные сточные воды по самотечному коллектору отводятся в овраг, который находится на территории Чебулинского лесничества (Чебулинское участковое лесничество).

Перечень объектов, зданий и сооружений, входящих в состав Станции биологической очистки пгт. Верх-Чебула приведен в таблице ниже.

Месторасположения в границах Чебулинского МО КО представлено на выкопировке из публичной кадастровой карты ниже.

Согласно акту технического обследования:

проектная производительность – 1,02 тыс. м³/сут.;

средняя фактическая производительность – 1,5 тыс. м³/сут.;

максимальная фактическая производительность – 1,5 тыс. м³/сут.

Здание БИОС выполнено из металлопрофиля. Станция оборудована инженерными системами электроснабжения и водоснабжения, индивидуальным источником тепловой энергии. Уровень износа сооружения – 95%.

Техническое состояние по результатам акта технического обследования за 2024 г. - не удовлетворительное.

Таблица 2.1.2.2 – Перечень объектов, зданий и сооружений, входящих в состав Станции биологической очистки пгт Верх-Чебула Чебулинского МО КО

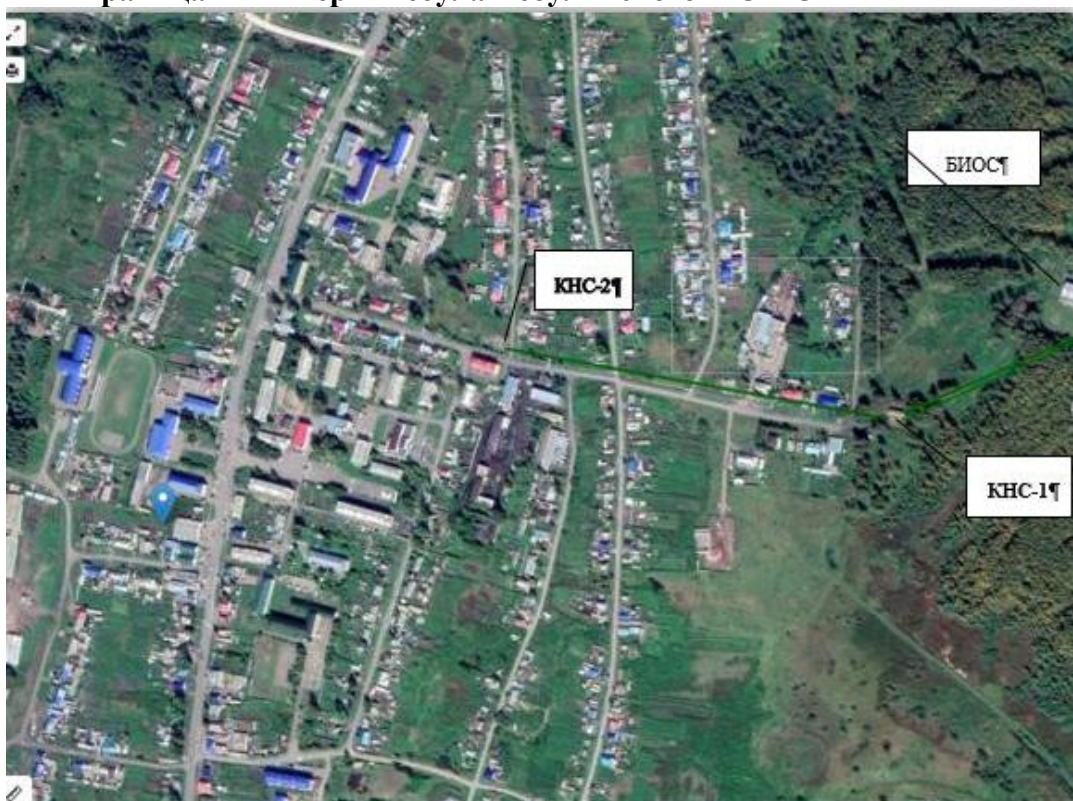
Адрес земельного участка	Кадастровый номер земельного участка	Площадь земельного участка, м²	Сведения о регистрации права собственности и	Сведения о заключенном договоре аренды	№ п/п	Наименование объекта недвижимости	Инвентарный №	Сведения о регистрации права собственности	Сведения о регистрации права собственности
Кемеровская область, Верх-Чебулинское городское поселение, пгт Верх-Чебула, ул. Восточная, 296	42:16:0101002:274	7281	№42-42/004-42/204/038/2016-333/1от 20.07.2016	Договор аренды земельного участка №52 от 01.08.2021	1	Нежилое здание. Очистные сооружения канализации БИОС (S=777,5 м²)	150300200006	Здание	№42-42/004-42/106/020/2015-696/1 от 09.11.2015
					2	Резервуар очищенных стоков	150400600144	Сооружение	
					3	Очистные сооружения песколовка	150400600145	Сооружение	
					4	Очистные сооружения аэротенк	150400600146	Сооружение	
					5	Очистные сооружения фильтр	150400600147	Сооружение	
					6	Очистные сооружения фильтр	150400600148	Сооружение	
					7	Контактный резервуар	150400600149	Сооружение	
					8	Стабилизатор ила	150400600150	Сооружение	
					9	Насос промывочный	150400600151	Оборудование	
					10	Насос пожарный	150400600152	Оборудование	
					11	Резервуар очищенных стоков	150400600153	Сооружение	
					12	Очистные сооружения песколовка	150400600154	Сооружение	
					13	Очистные сооружения аэротенк	150400600155	Сооружение	
					14	Очистные сооружения фильтр	150400600156	Сооружение	
					15	Очистные сооружения фильтр	150400600157	Сооружение	
					16	Контактный резервуар	150400600158	Сооружение	
					17	Стабилизатор ила	150400600159	Сооружение	
					18	Насос промывочный	150400600160	Оборудование	
					19	Приемная камера	150400600161	Сооружение	
					20	Вытяжка	150400600167	Оборудование	
					21	Вентилятор вытяжной	150400600168	Оборудование	
					22	Вентилятор вытяжной	150400600169	Оборудование	
					23	Котел	150400600170	Оборудование	
					24	Котел	150400600171	Оборудование	
					25	Компрессор 2250	150400600172	Оборудование	
					26	Компрессор	150400600173	Оборудование	
					27	Компрессор	150400600174	Оборудование	
					28	Эл. тельфер	150400600175	Оборудование	
					29	Эл. тельфер	150400600176	Оборудование	
					30	Самотечный коллектор (411 м) ⁴¹	150400600177	Сооружение	
					31	Дистельатор D150 (550Вт, 50Гц)	150400600178	Сооружение	

Рисунок 2.1.2.1 – Местоположение Станции биологической очистки и места сброса очищенных сточных вод по самотечному коллектору в границах Чебулинского МО КО



Насосные станции

Рисунок 2.1.2.2 – Местоположение насосных станций и станции биологической очистки в границах пгт Верх-Чебула Чебулинского МО КО



КНС-1 (земельный участок не поставлен на учет в ЕГРН) расположена по адресу пгт Верх-Чебула, ул. Восточная. Год ввода в эксплуатацию - 1998. Насосная станция оборудована металлическим павильоном, который подключен к инженерным системам энергоснабжения и водоснабжения. Износ здания на момент актуализации схемы водоснабжения и водоотведения составил 80%. Для перекачки стоков на станцию биологической очистки используются фекальные насосы марки Иртыш 75 ПФ в количестве 2 ед.

Согласно результатам акта технического обследования:

- проектная производительность – 1,0 тыс. м³/сут.;
- средняя фактическая производительность – 1,5 тыс. м³/сут.;
- максимальная фактическая производительность – 1,5 тыс. м³/сут. Техническое состояние на дату обследования удовлетворительное.

КНС-2 (земельный участок не поставлен на учет в ЕГРН) обслуживает все самотечные сети поселка и расположена по адресу пгт Верх-Чебула, ул. Октябрьская (в районе пересечения с ул. Юбилейная). Год ввода в эксплуатацию - 2010. Насосная станция оборудована металлическим павильоном, который подключен к системам энергоснабжения и водоснабжения. Износ здания на момент актуализации схемы водоснабжения и водоотведения составил 80%. Для перекачки стоков на КНС-1 используются фекальные насосы марки Иртыш 30 ПФ в количестве 2 ед.

Согласно результатам акта технического обследования:

- проектная производительность – 1,0 тыс. м³/сут.;
- средняя фактическая производительность – 0,5 тыс. м³/сут.;
- максимальная фактическая производительность – 1,0 тыс. м³/сут. Техническое состояние на дату обследования удовлетворительное.

Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.3 - Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений

№	Наименование КОС	Адрес		Производительность, м ³ /ч	Объем принятых стоков из сети, м ³ /ч	Резерв (дефицит), м ³ /ч
		Населенный пункт	Улица			
1	БИОС	пгт. Верх-Чебула	ул. Восточная	41,6000	36,4683	5,1317

Сводная по результатам лабораторных исследований сточных вод в муниципальном образовании за 2025 год не представлена данные взяты из действующей схемы и представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.4 - Сводная по результатам обследования качества сточных вод

№	Наименование КОС	Пробы					
		До очистки			После очистки сточных вод на выпуске		
		все го про б за 202 4 г	Кол-во проб, не соответствующим норме, шт	показатель, не соответствующей норме	все го про б за 202 4 г	Кол-во проб, не соответствующим норме, шт	показатель, не соответствующей норме
ОАО «СКЭК»							
1	БИОС	0	0	0	204	11	(в том числе: Аммоний-ион - 2, АСПАВ - 2, Фосфаты - 3, Медь - 2, Нитрит-анион - 2.)

2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

Технологическая зона водоотведения – это часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод, из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект).

Условно водоотведение МО Чебулинский муниципальный округ можно разделить на 2 технологические зоны:

1. Зона с централизованной системой канализации;
2. Зона с не централизованной системой (в септики или выгребы).

2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

Утилизация осадков с очистных сооружений, образующихся в процессе очистки сточных вод, осуществляется путем вывоза на полигон ТБО для изоляции слоев отходов, а также иловые площадки.

Иловые карты канализационных очистных сооружений предназначены для отстаивания и удаления иловых дренажных вод, т. е. обезвоживания осадка (избыточный активный ил и сырой осадок), образующегося при очистке хозяйственно-бытовых сточных вод. В процессе отстаивания происходит отделение от воды ила и осадка и, оседание и накопление их, на иловых картах (иловых полях). Отстоянная иловая вода путем поочередного переливания из карты в карту в дальнейшем, согласно технологическому процессу, вновь попадает для очистки в начало очистных сооружений.

2.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999 г.

Общая протяженность канализационных сетей, находящихся в эксплуатации ОАО СКЭК составляет 11 166,70 м. Год ввода в эксплуатацию - 1981. Регистрация права собственности (№42-42/004-42/106/0202015-755/1 от 16.12.2015).

2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой систему инженерных сооружений, надежная и эффективная, работа которых является одной из важнейших составляющих санитарного и экологического состояния Чебулинский муниципальный округ.

В условиях экономии водных ресурсов приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально-значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. В муниципальном образовании по-прежнему острой остаётся проблема износа канализационной сети.

Для анализа эффективности работы системы водоотведения оцениваются два критерия:

- надежность системы;
- качество, экологическая безопасность.

Надежность (вероятность безотказной работы, коэффициент готовности) – для целей комплексного развития систем водоотведения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Качество, экологическая безопасность – качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам ПДС в водоём.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;
- отсутствие протечек и запаха.

В таблице 2.1.6.1 представлены параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения.

Таблица 2.1.6.1 - Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества
Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года	а). плановый - не более 8 часов в течение одного месяца б). при аварии - не более 8 часов в течение одного месяца
Экологическая безопасность сточных вод	Не допускается превышение ПДВ в сточных водах, превышение ПДК в природных водоёмах

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечена устойчивая работа системы канализации.

2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды передаются по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся для очистки на канализационные очистные сооружения. Поверхностно- ливневые

сточные воды организовано отводятся через централизованные ливневые системы водоотведения в прямые ливневые выпуски.

Бытовые и производственные сточные воды проходят механическую и полную биологическую очистку, и обеззараживание. Технические возможности по очистке сточных вод канализационными очистными сооружениями, работающими в существующем штатном режиме, соответствуют проектным характеристикам и условиям сброса сточных вод в водоём.

Сводная по результатам лабораторных исследований сточных вод представлена в п. п. 2.1.2 текущей главы.

2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В границах Чебулинского МО КО организована централизованная система водоотведения на территории 1 (одного) населенного пункта: пгт Верх-Чебула. На территории остальных населенных пунктов централизованная система водоотведения отсутствует.

В границах населенного пункта, где организована централизованная система водоотведения, имеется часть не канализованной территории (индивидуальная жилая застройка в северной и южной частях поселка).

Значительная часть поселковых построек относится к не канализованной застройке (85%), в которой население, в основном проживающие в индивидуальных жилых домах, часть предприятий и организаций поселка городского типа пользуются выгребными ямами, в основном поглощающими, поэтому их содержимое просачивается в почву и создает угрозу загрязнения экосистемы пгт Верх-Чебула.

Учитывая цикличность поступления на очистку стоков и повышенную агрессивность данного вида стоков, их попадание в приёмную камеру Станции биологической очистки пгт Верх-Чебула без соответствующей подготовки оказывает отрицательное влияние на соблюдение технологического процесса очистки сточных вод.

В целях устранения существующей проблемы необходимо проектирование, строительство и оснащение сливной станции для приема жидких бытовых отходов, доставляемых из не канализованных районов округа – на территории, расположенной за пределами площадки очистных сооружений.

2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа

Основные технические и технологические проблемы системы водоотведения муниципального образования Чебулинский муниципальный округ:

- Отсутствие систем диспетчеризации и автоматизации.
- Высокий процент износа технологического оборудования цеха очистных сооружений.
- Отсутствие установки механического обезвоживания осадков.
- Отсутствие очистных сооружений ливневых стоков.
- Высокий процент износа канализационных сетей.
- Высокий процент износа коллекторов.

- Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых зонах городского поселения способствует загрязнению грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории.

2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод

Развернутое описание централизованной системы водоотведения (канализации) представлено в пункте 2.1.1 и пункте 2.1.2 текущей главы.

2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Информация по балансу поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения МО Чебулинский муниципальный округ взята из действующей схемы так как данные за 2025 год не предоставлены и представлена ниже.

Таблица 2.2.1.1 - Балансы поступления сточных вод

Поступление от населенного пункта	Наименование категории потребителя	Поступление сточных вод за 2025 год, тыс. м3
пгт. Верх-Чебула	Население	67,6
	Бюджет	28,56
	Прочие потребители	14,39
	Неорганизованные стоки	0,000
	Итого	110,55
Итого по МО Чебулинский муниципальный округ	Население	67,6
	Бюджет	28,56
	Прочие потребители	14,39
	Неорганизованные стоки	0,000
	Итого	110,55

2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

Неорганизованный сток на территории МО Чебулинский муниципальный округ отводится естественным путем по рельефу. Оценка и подсчет неорганизованного стока не ведется.

2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Оборудование измерения объемов сточных вод на сетях водоотведения отсутствует и не позволяет производить точную оценку объемов СВ, как для целей расчета удельных показателей, так и для формирования достоверных объемов сброса загрязняющих веществ.

Информация о наличии приборов учета сточных вод на выходах ОКС не представлена.

Расчет объемов абонентских стоков производится по данным потребляемой воды.

Рекомендуется сформировать для реализации программу установки приборов учета СВ. Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод должно осуществляться в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» №416 от 07.12.2011.

2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

В связи с отсутствием информации от РСО, эксплуатирующей централизованную систему водоотведения в границах Чебулинского МО КО, привести результаты ретроспективного анализа балансов сточных вод за последние 10 лет не представляется возможным. Ниже представлены результаты анализа балансов сточных вод за период с 2022-2024 гг.

Таблица 2.2.4.1 - Балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения пгт Верх- Чебула Чебулинского МО КО

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 год		2023 год		2024 год	2024 год
			Утверждено регулирующим органом (с учетом корректировки)	Факт	Утверждено регулирующим органом (с учетом корректировки)	Факт	Утверждено регулирующим органом	Факт
1	Натуральные показатели							
1.1	Пропущено сточных вод всего	м3	154 265,28	258 110,00	126 384,08	207 800,00	118 222,26	319 262,00

1.2	Хозяйственные нужды предприятия	м3	13 165,00	148 731,68	13 165,00	95 721,23	13 165,00	206 434,49
1.3	Принято сточных вод по категориям потребителей	м3	141 100,28	109 378,32	113 219,08	112 078,77	105 057,26	112 827,51
1.3.1	Потребительский рынок	м3	141 100,28	109 378,32	113 219,08	112 078,77	105 057,26	112 827,51
1.3.1.1	Население	м3	94 702,65	75 780,14	76 745,65	75 684,68	73 647,75	69 288,52
1.3.1.2	Бюджетные организации	м3	45 380,27	20 412,69	22 712,55	20 758,53	19 074,52	29 530,99
1.3.1.3	Прочие потребители	м3	1 017,36	13 185,49	13 760,88	15 635,56	12 334,99	14 008,01

2.2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов

В таблице ниже представлены расчеты прогнозного баланса поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков.

Таблица 2.2.5.1 - Прогнозный баланс поступления сточных вод

Населенный пункт	Статья баланса	Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
пгт. Верх-Чебула	Население	тыс.м3/год	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6
	Бюджет	тыс.м3/год	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56
	Прочие потребители	тыс.м3/год	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39
	Неорганизованные стоки	тыс.м3/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55
Итого по МО Чебулинский муниципальный округ	Население	тыс.м3/год	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6	67,6
	Бюджет	тыс.м3/год	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56	28,56
	Прочие потребители	тыс.м3/год	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39
	Неорганизованные стоки	тыс.м3/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.1.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водоотведении

Населенный пункт	Категория потребителя	Отчетный 2025г.			Расчетный 2034г.		
		тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
пгт. Верх-Чебула	Население	67,6	218,30	189,83	67,6	218,30	189,83
	Бюджетные организации	28,56	93,043	80,907	28,56	93,043	80,907
	Прочие	14,39	44,132	38,375	14,39	44,132	38,375
	Неорганизованные стоки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Итого	110,55	355,481	309,114	110,55	355,481	309,114
Итого по МО Чебулинский муниципальный округ	Население	67,6	218,30	189,83	67,6	218,30	189,83
	Бюджетные организации	28,56	93,043	80,907	28,56	93,043	80,907
	Прочие	14,39	44,132	38,375	14,39	44,132	38,375
	Неорганизованные стоки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Итого	110,55	355,481	309,114	110,55	355,481	309,114

2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

«Технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

Технологические зоны водоотведения муниципального образования представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.2.1 - Технологические зоны

№	Наименование технологической зоны	Населенный пункт
1	БИОС	пгт. Верх-Чебула

В муниципальном образовании насчитывается 1 технологическая зона.

«Эксплуатационная зона водоотведения» - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоотведения.

В централизованной системе водоотведения муниципального образования Чебулинский муниципальный округ выделяются следующие эксплуатационные зоны:

1. Эксплуатационная зона ответственности водоотведения ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания» (централизованные системы водоотведения, принимающие сточные воды от жилых зданий, коммунально-бытовых и производственных предприятий на территории пгт. Верх-Чебула).

2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

Расчет требуемой мощности очистных сооружений по технологическим зонам представлен в таблице ниже.

Таблица 2.3.3.1 - Требуемая перспективная мощность очистных сооружений

Наименование очистных сооружений	Наименование показателя	Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
пгт. Верх-Чебула											
ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»											
БИОС	Объем поступивших сточных вод	тыс.м3/год	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55	110,55
	Производительность очистных сооружений	тыс.м3/год	364,41 6	364,41 6	364,41 6	364,41 6	364,41 6	364,41 6	364,41 6	364,41 6	364,41 6
	Резерв/дефицит	тыс.м3/год	45,154	45,154	45,154	45,154	45,154	45,154	45,154	45,154	45,154

2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Отсутствие необходимой минимальной базы данных по показателям от эксплуатирующей организации или результатов произведенных гидравлических расчетов сетей водоотведения, полученных в адрес Разработчика, нет возможности определить расчетные гидравлические параметры работы сетей, которые указывают на наличие достаточной пропускной способности систем водоотведения.

В целом централизованная система водоотведения муниципального округа обеспечивает прием стоков от потребителей на критическом пределе технических возможностей.

2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений систем водоотведения рассмотрен в п.п 2.3.3 текущей главы.

2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети, являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. В условиях плотной застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи стоков от абонентов до очистных сооружений.

Обеспечение качественной очистки сточных вод до достижения нормативных показателей качества воды, для сброса в водоем рыбохозяйственного назначения.

Оптимизация режима системы водоотведения достигается за счет сокращения расхода электроэнергии на транспортировку, очистку и выпуск сточных вод путем снижения удельного расхода и возможной оптимизации работы насосных агрегатов, сокращения объема водопотребления на собственные нужды при внедрении ресурсосберегающих технологий.

Энергетическая эффективность мероприятий определяется увеличением пропускной способности трубопроводов сетей водоотведения при увеличении нагрузки при новом строительстве.

2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.

С целью повышения надежности и качества оказания услуги водоотведения в МО Чебулинский муниципальный округ, удовлетворения спроса на водоотведение, улучшения экологических показателей и снижения вредного воздействия на окружающую среду схемой водоотведения предлагается реализовать в течение расчетного срока мероприятия, направленные на улучшение работы централизованной системы водоотведения МО Чебулинский муниципальный округ.

Таблица 2.4.2.1 - Перечень мероприятий

№	Наименование сооружения	Наименование мероприятия	Срок реализации, гг.
<i>ОАО «СКЭК»</i>			
<i>Мероприятия на сооружениях</i>			
1	КНС №1	Реконструкция КНС-1 с заменой насосного оборудования: Замена 2х насосов на аналогичные в связи с износом оборудования и нецелесообразностью их ремонта.	2026 - 2028
2	БИОС	Строительство новой станции БИОС пгт Верх-Чебула	2027-2028
3		Строительство сооружений и сетей водоотведения пгт Верх-Чебула мк-н Южный	2026-2027

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

1. Реконструкция сетей необходима в связи с тем, что канализационные сети выработали свой ресурс и нуждаются в замене.

2. Достижение качественных показателей очищенной сточной воды (соответствие требуемым нормативам сброса (НДС))

3. Снижение аварийности на сетях

2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

Перечень вновь строящихся, реконструируемых объектов централизованной системы канализации представлен в п.2.4.2.

Предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоотведения нет.

2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

Развитие систем диспетчеризации настоящей схемой не предусмотрено. Мероприятия не запланированы.

2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Маршруты прохождения вновь создаваемых сетей водоотведения, а также места расположения сооружений (КНС) требуется уточнять и согласовывать в процессе проведения проектных работ по каждому конкретному объекту.

2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Санитарно-защитные зоны от канализационных сооружений до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности с учетом их перспективного расширения следует принимать в соответствии с санитарными нормами, а случаи отступления от них должны согласовываться с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

В целях сокращения санитарно-защитной зоны от очистных сооружений рекомендуется предусматривать перекрытие поверхностей подводящих каналов, сооружений механической очистки, сооружений биологической очистки, а также обработки осадка. Вентиляционные выбросы из-под перекрытых поверхностей, а также из основных производственных помещений зданий механической очистки и обработки осадка следует подвергать очистке.

Размеры санитарно-защитной зоны комплекса канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций должны соответствовать предельным размерам, установленным СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Размеры санитарно-защитных зон для канализационных очистных сооружений представлены в таблице 2.4.7.1.

Таблица 2.4.7.1 – Размеры санитарно-защитной зоны

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м3/сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля: а) фильтрации б) орошения	200 150	300 200	500 400	1000 1000
Биологические пруды	200	200	300	300

1. Размер СЗЗ для канализационных очистных сооружений производительностью более 280 тыс. м3/сутки, а также при принятии новых технологий очистки сточных вод и обработки осадка следует устанавливать в соответствии с требованиями п. 4.8 настоящего нормативного документа.

2. Для полей фильтрации площадью до 0,5 га, для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0 га, для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 м3/сутки СЗЗ следует принимать размером 100 м.

3. Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 м3/сутки размер СЗЗ следует принимать размером 50 м.

4. Размер СЗЗ от сливных станций следует принимать 300 м.

5. Размер СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа - 50 м.

6. От очистных сооружений и насосных станций производственной канализации, не расположенных на территории промышленных предприятий, как при самостоятельной очистке и перекачке производственных сточных вод, так и при совместной их очистке с бытовыми, размеры СЗЗ следует принимать такими же, как для производств, от которых поступают сточные воды, но не менее указанных в табл. 2.4.7.1.

7. Размер СЗЗ от снеготаялок и снегосплавных пунктов до жилой территории следует принимать 100 м.

Особый режим использования территории и уровень безопасности населения в санитарно-защитной зоне КОС и КНС при эксплуатации объекта в штатном режиме – соблюдается.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоотведения, расположены в существующих границах муниципального образования.

2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

В настоящее время большое внимание уделяется повышению эффективности очистки сточных вод. Экономия водных ресурсов – один из важнейших аспектов ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Повышение энергоэффективности систем водоотведения в промышленности, сельском хозяйстве и ЖКХ, включает реконструкцию канализационных систем, прокладку новых водоотводящих сетей, установку ресурсосберегающего сантехнического оборудования, энергоэффективных насосных систем, очистку сточных вод, а также, внедрение систем коммерческого учета энергоресурсов (учет горячей и холодной воды, учет сточных вод).

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных.

Реконструкция с модернизацией КОС позволит обеспечить соответствие показателей качества сточных вод существующим нормативам.

2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

Утилизация осадков сточных вод и избыточного активного ила часто связана с использованием их в сельском хозяйстве в качестве удобрения, что обусловлено достаточно большим содержанием в них биогенных элементов. Активный ил особенно богат азотом и фосфорным ангидридом, такими, как медь, молибден, цинк.

В качестве удобрения можно использовать те осадки сточных вод и избыточный активный ил, которые предварительно были подвергнуты обработке, гарантирующей последующую их не загниваемость, а также гибель патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов.

Наиболее эффективным способом обезвоживания отходов, образующихся при очистке сточных вод, является термическая сушка. Перспективные технологические способы обезвоживания осадков и избыточного активного ила, включающие использование барабанных вакуум-фильтров, центрифуг, с последующей термической сушкой и одновременной грануляцией позволяют получать продукт в виде гранул, что обеспечивает получение удобного для транспортировки, хранения и внесения в почву органоминерального удобрения, содержащего азот, фосфор, микроэлементы.

Наряду с достоинствами получаемого на основе осадков сточных вод и активного ила удобрения следует учитывать и возможные отрицательные последствия его применения, связанные с наличием в них вредных для растений веществ в частности ядов, химикатов, солей тяжелых металлов и т.п. В этих случаях необходимы строгий контроль содержания

вредных веществ в готовом продукте и определение годности использования его в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур.

Извлечение ионов тяжелых металлов и других вредных примесей из сточных вод гарантирует, например, получение безвредной биомассы избыточного активного ила, которую можно использовать в качестве кормовой добавки или удобрения.

Технологический цикл обработки осадков представлен на рисунке 2.5.2.1.

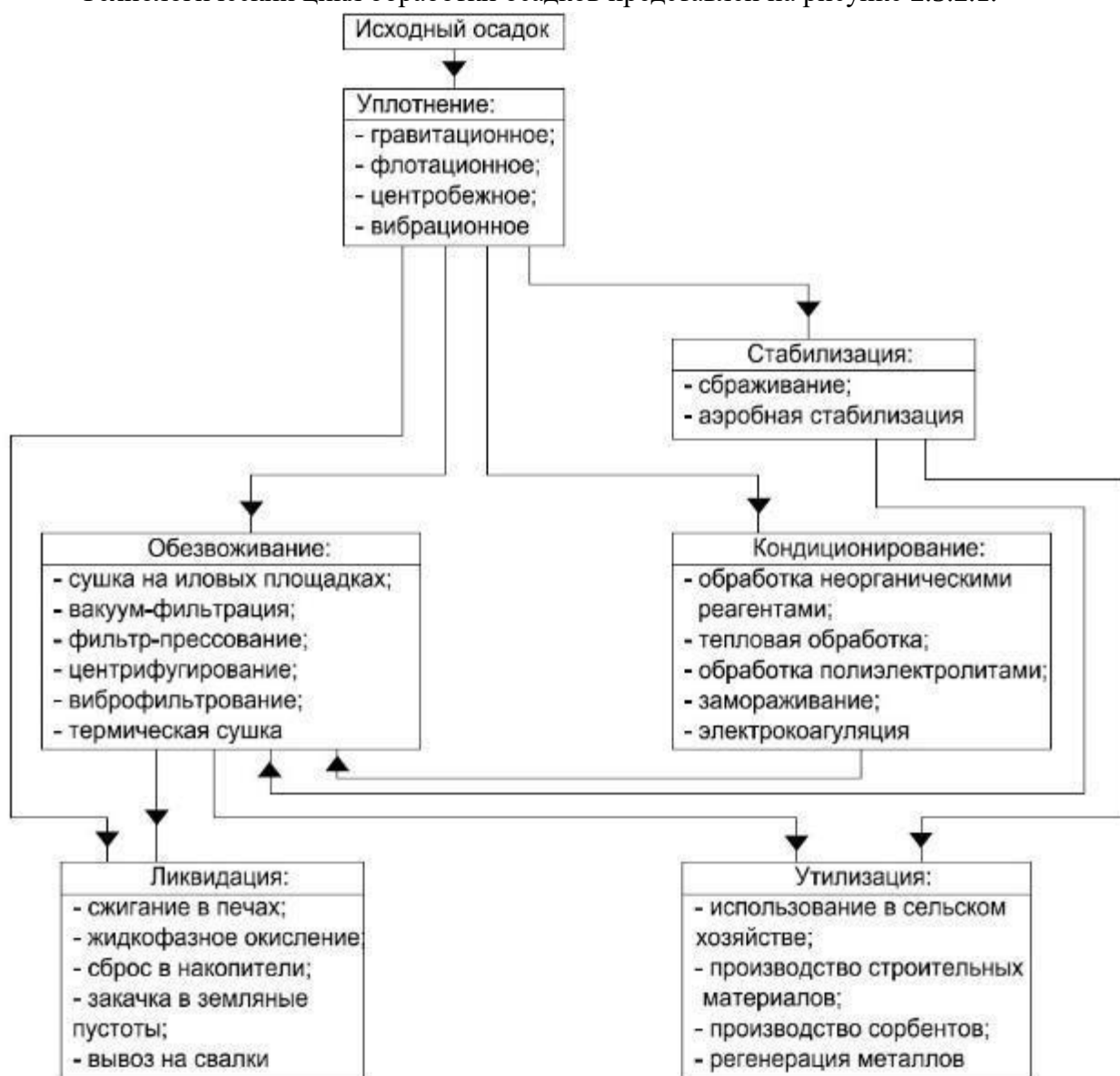


Рисунок 2.5.2.1 - Технологический цикл обработки осадков

В качестве методов для уменьшения воздействия работы КОС на окружающую природную среду при проектировании необходимо учесть:

- Система доочистки сточных вод. Применение данной системы на КОС обеспечит очистку сточных вод до нормативных значений водоема рыбохозяйственного значения
- Система УФ-обеззараживания. Применение данной системы позволит снизить содержание хлора в воде, после обеззараживания сточных вод, перед сбросом данных вод в водоем. Снижение уровня хлора в сточных водах, сбрасываемых в водоем, уменьшает воздействие на животный мир водоема.

- Система механического обезвоживания осадка. Применение данной системы на КОС обеспечит сокращение объемов осадка сточных вод, а также сокращения территорий, занятых под полями фильтрации.

2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- приобретение материалов и оборудования;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки, в связи с реализацией программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

Строительство и реконструкция сетей водоотведения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоотведения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации». Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

Мероприятия по объектам водоотведения

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоотведения выполнена:

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры».

-на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

В таблице 2.6.1.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоотведения с оценкой необходимых капитальных вложений.

Таблица 2.6.1.1 - Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоотведения

№ п/ п	Наимено вание сооружен ия	Наименование мероприятия	Источник финансиро вания	Ориентиров очный объем инвестиции, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.								
					2026	2027	2028	202 9	203 0	203 1	203 2	203 3	203 4
ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»													
Мероприятия на источнике и сооружениях													
1	КНС №1	Реконструкци я КНС-1 с заменой насосного оборудования: Замена 2х насосов на аналогичные в связи с износом оборудования и нецелесообраз ностью их ремонта.	Бюджетны е средства	1920,000	426,0 000	620,40 00	873,60 00	0,00 00	0,00 00	0,00 00	0,00 00	0,00 00	0,00 00
2	БИОС	Строительств о новой станции БИОС пгт Верх-Чебула	Не определен	681142,55		34057 1,28	34057 1,28						
3		Строительств о сооружений и сетей водоотведени я пгт Верх-	Средства Областног о и местного бюджета	317249,2	52308 ,5	26494 0,7							3

		Чебула мк-н Южный											
Итого по ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания»				1000311,75	52734 ,5	60613 2,38	34144 4,88	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
ИТОГО ПО МО:				1000311,75	52734 ,5	60613 2,38	34144 4,88	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Значения плановых показателей развития централизованных систем водоотведения приведены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоотведения

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя в базовом периоде 2023 год	Планируемое значение показателя по итогам реализации производственной программы 2025 год
1. Показатели качества воды			
1.1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (в процентах)	17,59	22,58
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (в процентах)	17,80	19,43
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения			
2.1.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км)	1,89	3,86
2.2.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км)	6,27	23,88
3. Показатели качества очистки сточных вод			
3.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (в процентах)	100,00	100,00
3.2.	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя в базовом периоде 2023 год	Планируемое значение показателя по итогам реализации производственной программы 2025 год
	централизованную ливневую систему водоотведения (в процентах)		
3.3.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения (в процентах)	100,00	100,00
4. Показатели энергетической эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды			
4.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах)	58,40	20,03
4.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе водоподготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу отпускаемой в сеть воды (кВт*ч/куб. м) - <u>для организаций, оказывающих услуги водоснабжения (полный цикл)</u>	1,32	1,92
4.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе водоотведения сточных вод, на единицу объема отводимых сточных вод (кВт*ч/куб. м) - <u>для организаций, оказывающих услуги по водоотведению</u>	1,14	2,48

2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Целевые показатели надежности и бесперебойности водоотведения устанавливаются в отношении:

- аварийности централизованных систем водоотведения;
- продолжительности перерывов водоотведения.

Целевой показатель аварийности централизованных систем водоотведения определяется как отношение количества аварий на централизованных системах водоотведения к протяженности сетей и определяется в единицах на 1 километр сети.

Целевой показатель продолжительности перерывов водоотведения определяется исходя из объема отведения сточных вод в кубических метрах, недопоставленного за время перерыва водоотведения, в том числе рассчитанный отдельно для перерывов водоотведения с предварительным уведомлением абонентов (не менее чем за 24 часа) и без такого уведомления.

Согласно п.8 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» объекты централизованных системы водоотведения по надежности действия подразделяются на три категории:

Первая категория. Не допускается перерыва или снижения транспорта сточных вод.

Вторая категория. Допускается перерыв в транспорте сточных вод не более 6 ч либо снижение его в пределах, определяемых надежностью системы водоснабжения населенного пункта или промпредприятия.

Третья категория. Допускающие перерыв подачи сточных вод не более суток (с прекращением водоснабжения населенных пунктов при численности жителей до 5000).

Характеристика системы водоотведения муниципального образования Чебулинский муниципальный округ по категории надежности представлена в таблице ниже

Таблица 2.7.1.1 - Характеристика система водоотведения по категории надежности

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
пгт. Верх-Чебула	5143	2

2.7.2. Показатели очистки сточных вод

Сводная показателей очистки сточных вод по результатам лабораторных исследований представлена в пункте 2.1.2.

2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Согласно п.8 Приложения 1 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» показателями энергетической эффективности для систем водоотведения являются:

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт*год/куб.м);
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт*год/куб.м).

Таблица 2.7.3.1 - Энергоэффективность очистки сточных вод

Наименование очистных сооружений	Наименование населенного пункта	Объем принятых стоков из сети, тыс. м3/год	Объем потребленной электроэнергии, тыс.кВт*час	Энергоэффективность, кВт*год/м3
БИОС	пгт Верх-Чебула	110,55	322,53	1,012

2.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной

политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства не предусмотрены.

2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством».

Принятие на учет бесхозяйных водоотводящих сетей (водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

На территории муниципального образования Чебулинский муниципальный округ бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федеральный закон Российской Федерации от 17.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
- Постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».
- СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 (с Изменением N 1).
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99*.
- СанПиН 2.1.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».